

ภาคผนวก

ภาคผนวก

- ❖ ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเลขที่ ทส 1010.7/18 ลงวันที่ 2 มกราคม 2562
- ❖ ภาคผนวก ข สำเนาหนังสือใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
- ❖ ภาคผนวก ค เอกสารประกอบมาตรการสิ่งแวดล้อม
- ❖ ภาคผนวก ง รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ❖ ภาคผนวก จ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ❖ ภาคผนวก ฉ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์
- ❖ ภาคผนวก ช หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชน (ว-236)
- ❖ ภาคผนวก ซ ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สถานะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียงและสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ



ภาคผนวก ก

- ❖ ภาคผนวก 1ก ตำนานหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเลขที่ ทส 1010.7/18 ลงวันที่ 2 มกราคม 2562
- ❖ ภาคผนวก 2ก ตำนานหนังสือแจ้งมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่องขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ

ภาคผนวก 1ก

**สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเลขที่ ทส 1010.7/18
ลงวันที่ 2 มกราคม 2562**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุทนต์ ต่าบลตาลเดี่ยว
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
ที่บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



อนุมัติ  
 (นาย ป. พงษ์พานิช) (นาย ป. พงษ์พานิช)
 กรรมการผู้จัดการฝ่าย
 บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

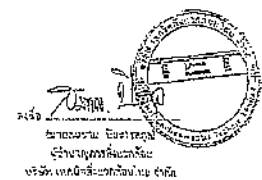


หน้า 52/166

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
 ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุทนต์ ต่าบลตาลเดี่ยว อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

มาตรการทั่วไป	รายละเอียดมาตรการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) มาตรการด้านความปลอดภัย	1) ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการจัดการมลพิษทางอากาศของโรงงานผลิตเส้นใยโพลีเอทิลีนในรูปเส้นใยและเส้นด้าย ตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ตั้งอยู่ตำบลตาลเดี่ยว อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี อย่างเคร่งครัด และใช้วิธีเฝ้าระวังโดยการกำกับ ควบคุม ควบคุม ตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ และแจ้งกรณีที่มีเหตุผิดปกติ	ภายในบริษัท	ตลอดระยะเวลาโครงการ	บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
2) มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	2) การจัดการมลพิษทางอากาศของโรงงานผลิตเส้นใยและเส้นด้ายให้เป็นไปตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม รวมถึงการดำเนินการป้องกันและควบคุมมลพิษในกระบวนการดำเนินงานโครงการ ให้บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาทราบถึงงาน การรายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแจ้งกรณีที่มีเหตุผิดปกติ	ภายในบริษัท	ตลอดระยะเวลาโครงการ	บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
3) มาตรการด้านสังคม	3) ให้บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ สังคมโรงงานอุตสาหกรรม สังคมโรงงานและแผนกสหกรณ์สหกรณ์และสิ่งแวดล้อม และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาทราบถึงงาน การรายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแจ้งกรณีที่มีเหตุผิดปกติ	ภายในบริษัท	ตลอดระยะเวลาโครงการ	บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

อนุมัติ  
 (นาย ป. พงษ์พานิช) (นาย ป. พงษ์พานิช)
 กรรมการผู้จัดการฝ่าย
 บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



หน้า 53/166

[illegible]

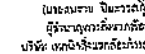
11/20/2014



(สำหรับแบบจำลอง ปีงบประมาณ ๒๕๖๓)
 ระบุรายการการที่จะดำเนินการ
 บริษัท เทควิชั่น จำกัด ขอเสนอ

[illegible]

1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 26



[illegible]

यार्न ऐक्रिलिक फ़ाइबर कंपनी लिमिटेड
YARN ACRYLIC FIBRE CO., LTD.

[illegible]

ลำดับที่	รายละเอียดการดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานที่
5. ค่ายน้ำใจ	1) ทำหน้าที่เป็นจิตกรรมาชนและไปเชิญชวนให้ใช้การบริการธนาคารเพื่อช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส 2) ทำหน้าที่เป็นจิตกรรมาชนและไปเชิญชวนให้ใช้การบริการธนาคารเพื่อช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส 3) ทำหน้าที่เป็นจิตกรรมาชนและไปเชิญชวนให้ใช้การบริการธนาคารเพื่อช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาโครงการ - ตลอดระยะเวลาโครงการ - ตลอดระยะเวลาโครงการ	- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไนเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย ออริจิ้น ไนเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย ออริจิ้น ไนเบอร์ จำกัด
6. ค่ายลูกหมาน้ำใจ	1) บริษัทฯ ใช้นโยบายที่จะจัดให้มีค่าน้ำใจเพื่อสนับสนุนให้ผู้ด้อยโอกาสได้มีโอกาสเรียนรู้และเรียนรู้เกี่ยวกับสังคม 2) ทำหน้าที่เป็นจิตกรรมาชนและไปเชิญชวนให้ใช้การบริการธนาคารเพื่อช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส 3) ทำหน้าที่เป็นจิตกรรมาชนและไปเชิญชวนให้ใช้การบริการธนาคารเพื่อช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาโครงการ - ตลอดระยะเวลาโครงการ - ตลอดระยะเวลาโครงการ	- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไนเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย ออริจิ้น ไนเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย ออริจิ้น ไนเบอร์ จำกัด

[illegible]

— 2014 —

ลำดับที่	รายละเอียดกิจกรรม	หน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานที่	หมายเหตุ
4.	ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	7) จัดเตรียมอุปกรณ์และวัสดุอุปกรณ์สำหรับทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน หรือคุณภาพน้ำใต้ดินและปริมาณตะกอนหรือค่าอื่นๆในแม่น้ำลำคลอง เขื่อน เขื่อนล้น เขื่อนน้ำ หรือทรายเขื่อน 8) ทำหนังสือขออนุญาตหรือขอใช้สิทธิ์ของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ หรือสำนักงานทรัพยากรโดยจังหวัด	ภายใน 1 ปี	กรมทรัพยากรน้ำบาดาล	• บริษัท ไทย อควาเทค โซลูชั่น จำกัด
5.	ด้านคุณภาพดินและด้านสุขภาพประชาชนในพื้นที่	1) จัดเตรียมห้องปฏิบัติการคุณภาพดิน สำนักงานกรมการที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ 2) ลงพื้นที่ตรวจสอบในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ 3) ทำหนังสือขออนุญาตหรือขอใช้สิทธิ์ของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ หรือสำนักงานทรัพยากรโดยจังหวัด	ภายใน 1 ปี	กรมทรัพยากรน้ำบาดาล	• บริษัท ไทย อควาเทค โซลูชั่น จำกัด
6.	ด้านการพัฒนา	1) จัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มความรู้ให้กับเกษตรกรในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับกรมการที่ดิน 2) อบรมพนักงานดับเพลิงจังหวัดเชียงใหม่ 3) จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ 4) อบรมพนักงานดับเพลิงจังหวัดเชียงใหม่ 5) อบรมพนักงานดับเพลิงจังหวัดเชียงใหม่	ภายใน 1 ปี	กรมทรัพยากรน้ำบาดาล	• บริษัท ไทย อควาเทค โซลูชั่น จำกัด

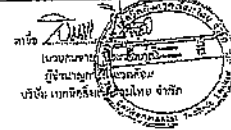
เลขที่ /
 (นางสาวสมพร นิมิตกุลกุล)
 ผู้อำนวยการศูนย์ฯ
 องค์การเพื่อการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ
 กรุงเทพมหานคร

2014

ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
 ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดมาตรการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการคมนาคม (ต่อ)	6) จัดระบบจราจรในเส้นทาง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถใช้ถนนบริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	7) หากเกิดเหตุการณ์ที่ในระหว่างดำเนินการจราจรติดขัดหรือมีอุบัติเหตุ เช่น 06.00-09.00 น. เวลา 15.00-18.00 น. เป็นต้น	- ถนนสาธารณะ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	8) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางในการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถใช้ถนนบริเวณรอบโครงการ และขอความร่วมมือในการจราจรจากเจ้าหน้าที่ตำรวจและตำรวจจราจร และกรณีที่มีการจราจรติดขัดหรือมีอุบัติเหตุจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการขบวน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	9) แจ้งไปยังประชาชนในท้องถิ่นเกี่ยวกับโครงการ และรับทราบการจราจรที่จะเกิดขึ้น	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	10) จัดทำแผนการจราจรในเส้นทางโครงการ ไม่ให้ติด 30 กม./ชม. และให้ทราบก่อนเปิดพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	11) มีนักเดินเท้าและรถจักรยานเพื่อความสะดวกในการเดินทาง	- เส้นทางเดินเท้า	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	12) รถยนต์ที่จะออกจากพื้นที่ก่อสร้างจะต้องมีการล้างล้อรถทุกครั้งเพื่อป้องกันไม่ให้มีเศษดินทราย ออกไปสร้างความสกปรกบนพื้นทางสาธารณะ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	13) จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนผู้ขับขี่รถที่เข้าเขตก่อสร้างและแจ้งเตือนรถที่เข้าเขตก่อสร้างก่อนถึงพื้นที่ทางเข้าโครงการอย่างน้อย 300 เมตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	14) กรณีที่มีเหตุจราจรติดขัดหรืออุบัติเหตุจะประสานงานกับตำรวจจราจรและตำรวจจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	15) จัดตั้งศูนย์บัญชาการฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือมีเหตุฉุกเฉิน	- รถบรรทุก	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด

นาย สมชาย งามวิจิตร นาย สมชาย งามวิจิตร
 กรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหาร
 บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด

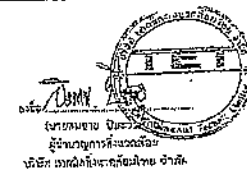


หน้า 52/53

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
 ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดมาตรการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1) จัดทำแผนการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บริเวณรอบโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	2) จัดทำแผนการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บริเวณรอบโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	3) จัดทำแผนการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บริเวณรอบโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	4) จัดทำแผนการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บริเวณรอบโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	5) จัดทำแผนการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บริเวณรอบโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	6) จัดทำแผนการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บริเวณรอบโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด
	7) จัดทำแผนการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บริเวณรอบโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด


นาย สมชาย งามวิจิตร นาย สมชาย งามวิจิตร
 กรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหาร
 บริษัท ไทย อควิติก ไฟเบอร์ จำกัด



หน้า 53/54

[illegible]

एक्रिक फाइबर लिमिटेड
THE ACRYLIC FIBRE CO. LTD.


 (นางสมชาย นิละตุก)
 ผู้อำนวยการสำนักงาน
 บริษัท เทคโนโลยีสารสนเทศไทย

ឆ្នាំ ៩៦/៩៨


คำอยู่เคียง 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยใหม่ อำเภอเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร				
9. คำขอพิจารณาและ ความปลอดภัย (ต่อ)	17) เจ้าอาวาสวัดทรงธรรมร่วมกับผู้รับเหมาก่อสร้างในการตรวจสอบการดำเนินงานก่อสร้าง เช่น มีการเก็บภาพถ่ายหรือวิดีโอเพื่อใช้เป็นหลักฐานการดำเนินงาน การตรวจสอบความ แข็งแรงของโครงสร้างอาคาร ก่อสร้างใหม่ให้มีความแข็งแรงทนทาน การตรวจสอบความ แข็งแรงของโครงสร้างอาคาร ก่อสร้างใหม่ให้มีความแข็งแรงทนทาน การตรวจสอบความ แข็งแรงของโครงสร้างอาคาร ก่อสร้างใหม่ให้มีความแข็งแรงทนทาน	- ราชบัณฑิตยสถาน - ราชบัณฑิตยสถาน	- คณะกรรมการอำนวยการ - คณะกรรมการอำนวยการ	- บริษัท ไทย ออริคัล โพลีเมอร์ จำกัด
	18) มีการประชุมคณะกรรมการอำนวยการ เพื่อพิจารณาการดำเนินงาน	- ราชบัณฑิตยสถาน	- คณะกรรมการอำนวยการ	- บริษัท ไทย ออริคัล โพลีเมอร์ จำกัด
	19) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดความปลอดภัย และต้องปฏิบัติตาม แผนและระเบียบของกรุงเทพมหานครในการดำเนินงาน และนำข้อมูลมาใช้ในการ ในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง	- ราชบัณฑิตยสถาน	- คณะกรรมการอำนวยการ	- บริษัท ไทย ออริคัล โพลีเมอร์ จำกัด
	20) มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามผู้ปฏิบัติงานในการตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ในการก่อสร้าง รวมถึงการตรวจสอบ การดำเนินการปฏิบัติงานของคณะผู้บริหาร ความปลอดภัยตามผู้ปฏิบัติงานในการดำเนินงาน และนำข้อมูลมาใช้ในการ ในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง	- ราชบัณฑิตยสถาน	- คณะกรรมการอำนวยการ	- บริษัท ไทย ออริคัล โพลีเมอร์ จำกัด
	21) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในกรุงเทพมหานคร จะต้องมีคณะกรรมการอำนวยการ และคณะกรรมการอำนวยการ	- ราชบัณฑิตยสถาน	- คณะกรรมการอำนวยการ	- บริษัท ไทย ออริคัล โพลีเมอร์ จำกัด
	22) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย (Security system) ประสิทธิภาพสูง การดำเนินการ และการดำเนินงานตามข้อกำหนด การดำเนินงานตามข้อกำหนด การดำเนินงานตามข้อกำหนด และการดำเนินงานตามข้อกำหนด	- ราชบัณฑิตยสถาน	- คณะกรรมการอำนวยการ	- บริษัท ไทย ออริคัล โพลีเมอร์ จำกัด
	23) จัดให้มีระบบความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดการปฏิบัติงานตามข้อกำหนด และการดำเนินงานตามข้อกำหนด	- ราชบัณฑิตยสถาน	- คณะกรรมการอำนวยการ	- บริษัท ไทย ออริคัล โพลีเมอร์ จำกัด
	24) จัดให้มีระบบความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดการปฏิบัติงานตามข้อกำหนด และการดำเนินงานตามข้อกำหนด	- ราชบัณฑิตยสถาน	- คณะกรรมการอำนวยการ	- บริษัท ไทย ออริคัล โพลีเมอร์ จำกัด

— 11 —
Tsumi Aramid Fibre Co., Ltd.

หน้า
นางสาว...
ผู้ช่วย...
บริษัท...

စက် ၉၇/၁၆၄

[illegible]


 ๒๕๖๓
 (นายสมชาย งามวิจิตร)
 ๒๕๖๓
 นายสมชาย งามวิจิตร

with S&P 500

ตารางที่ 3 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติงานที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบเชิงลบต่อสังคม (ระบุถึงโครงสร้าง) โครงการงานศึกษาระยะสั้นที่ผ่านและต่อเนื่อง (ส่วนบุคคลครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย ออริจิ้น รีไฟน์ จำกัด

ตัวชี้วัดที่ ๑๖ : การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๖๖			
ตัวชี้วัดที่ ๑๖.๑ : การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๖๖			
9. ด้านอาชีพอนามัยและ ความปลอดภัย (ค่า)	54) อบรมคนงานก่อสร้างเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานบรรดาด้านวินัย ความปลอดภัยและโครงการก่อนเข้าทำงานในไซต์โครงการ	- ภายหลังที่ฝึกอบรม	- ผลการประเมินทั้งด้าน - บริษัท ไทย ออริคัล โกลบอล จำกัด
	55) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความปลอดภัยและเตรียม 24 ชั่วโมง เพื่อคอยดูแลตรวจตราทั่วไปและควบคุมการจราจรเข้า-ออกบริเวณไซต์ก่อสร้าง	- ภายหลังที่โครงการ	- ผลการประเมินทั้งด้าน - บริษัท ไทย ออริคัล โกลบอล จำกัด
10. ด้านสภาพสังคม-สุขภาพจิต	1) ผู้รับเหมารายหนึ่งคนมีกิจกรรมการก่อสร้าง ผลกระทบการรบกวนของชุมชนอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกชุมชนใกล้เคียง	- ภายหลังที่โครงการ	- ผลการประเมินทั้งด้าน - บริษัท ไทย ออริคัล โกลบอล จำกัด
	2) จัดเลี้ยงอาหารความสะดวกและงบประมาณสูงให้แก่พนักงานและครอบครัว	- ภายหลังที่โครงการ	- ผลการประเมินทั้งด้าน - บริษัท ไทย ออริคัล โกลบอล จำกัด
	3) ทำแบบทดสอบสุขภาพจิตให้กับพนักงานจากโครงการ คือพิจารณาการร้องเรียนในชั้นที่ปรึกษาแบบนัดหมายตามนัดหมายเป็นประจำ เข้าทำงานเป็นปกติ	- ภายหลังที่โครงการ	- ผลการประเมินทั้งด้าน - บริษัท ไทย ออริคัล โกลบอล จำกัด
	4) จัดให้มีจอแบบอิเล็กทรอนิกส์ภายในไซต์งาน และเก็บข้อมูลที่ส่งมาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงนำผลไปให้ผู้รับเหมารายหนึ่งคนพิจารณาภาพการปฏิบัติงานทั้งหมด โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกทั้งที่เบื้องต้น คือ ไปดูในทันทีที่ออกมาทางสิ่งแวดล้อม หรือพื้นที่ชุมชนที่กล่าวถึง	- ภายหลังที่โครงการ	- ผลการประเมินทั้งด้าน - บริษัท ไทย ออริคัล โกลบอล จำกัด
	5) ภาครัฐที่มีโครงการเข้าเป็นงานใหญ่ ของโครงการคืออาจส่งผลกระทบต่อชีวิต และความเป็นอยู่ของประชาชนในทันทีใกล้เคียง ไปรับทราบจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้นำชุมชนในพื้นที่ เพื่อประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้รับเหมารายหนึ่งคน	- ภายหลังที่โครงการ	- ผลการประเมินทั้งด้าน - บริษัท ไทย ออริคัล โกลบอล จำกัด
	6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คนงานเป็นผู้นำคนงาน ตามระเบียบเข้างานที่โครงการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	- ภายหลังที่โครงการ	- ผลการประเมินทั้งด้าน - บริษัท ไทย ออริคัล โกลบอล จำกัด
	7) ทำแบบทดสอบสุขภาพจิตเป็นประจำอย่างถี่ถ้วน และลดรอบดูคนงานก่อสร้างอย่างละเอียด	- ภายหลังที่โครงการ	- ผลการประเมินทั้งด้าน - บริษัท ไทย ออริคัล โกลบอล จำกัด

A circular library stamp from the National Diet Library in Tokyo, Japan. The text "国立国会図書館蔵" (National Diet Library Collection) is written along the top inner edge, and "東京" (Tokyo) is at the bottom. The center of the stamp contains the text "LIBRARY OF THE NATIONAL DIET LIBRARY" and "EST. 1947".



2006

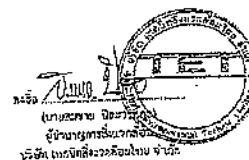
<p>ตั้งแต่วันที่ 59 พ.ค. 56 ณถนนนครราชสีมา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา</p>			
10. ด้านบุคลากรและคณะกรรมการ	<p>๑) จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งเพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งได้เสนอแนะ</p> <p>๒) การประชุมคณะกรรมการเลือกตั้งเพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งได้เสนอแนะ</p> <p>๓) การประชุมคณะกรรมการเลือกตั้งเพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งได้เสนอแนะ</p>	<p>- นายไม้มงคล ทองขาว</p> <p>- พลตำรวจตรีทองขาว</p> <p>- นายไม้มงคล ทองขาว</p>	<p>- บริษัท ไทย ออคริลิก โฟลเดอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย ออคริลิก โฟลเดอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย ออคริลิก โฟลเดอร์ จำกัด</p>
11. ด้านการดำเนินงาน	<p>๑) จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการเลือกตั้งเพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งได้เสนอแนะ</p> <p>๒) การประชุมคณะกรรมการเลือกตั้งเพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งได้เสนอแนะ</p> <p>๓) การประชุมคณะกรรมการเลือกตั้งเพื่อตรวจสอบการดำเนินงานของคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งได้เสนอแนะ</p>	<p>- นายไม้มงคล ทองขาว</p> <p>- พลตำรวจตรีทองขาว</p> <p>- นายไม้มงคล ทองขาว</p>	<p>- บริษัท ไทย ออคริลิก โฟลเดอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย ออคริลิก โฟลเดอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย ออคริลิก โฟลเดอร์ จำกัด</p>

ឆ្នាំ ១៩៧៩



<p>ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลสาเลี้ยว อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา</p>				
12. ยานพาหนะประจำสำนักงานและ การปฏิบัติงานของประชาชน	<p>1) จัดทำป้ายทะเบียนรถติดบนตัวรถตามแบบราชการของจังหวัดสงขลาเพื่อความสะดวกในการ กวดขันและสืบค้นใบทะเบียนรถที่เบี่ยงเบนผิดกฎหมาย หรือประชาชนสามารถแจ้งเบาะแส การกระทำความผิด</p> <p>2) ประชาสัมพันธ์เรื่องข้อควรระวังและกฎหมายที่ห้ามทำปฎิบัติในยานพาหนะที่ติดธง ผ่านทางคณะกรรมการเผยแพร่ เช่น จอมพลเอกเปรม ติณสูลานนท์ หรือธงอื่นที่ เกี่ยวข้อง เช่น ธงชาติไทย โดยติดขึ้นไว้ให้เห็นเด่นชัด เช่น ติดบนฝากระโปรง ด้านหลังรถติดธง หรือประชาชนที่เห็นธงเหล่านี้สามารถแจ้งเบาะแสการกระทำความผิด ของยานพาหนะที่ติดธงเหล่านั้นได้ รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการจราจรทางหลวง ของโครงการ เพื่อลดความแออัดและสร้างความเข้าใจให้กับชุมชนบริเวณ ใกล้เคียงกับยานพาหนะ</p> <p>3) เปิดโอกาสให้ชุมชนภายนอกสามารถแจ้งเบาะแสหรือรายงานข้อผิดพลาดจาก การติดธงโครงการได้ โดยผ่านทางทางสถานีสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ เอกสาร หรือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์</p> <p>4) สร้างความเข้าใจกับสื่อมวลชน และประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดย จัดอบรมจากชมรมผู้สื่อข่าว และมีการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้มีความ เข้าใจอันดี และร่วมปฏิบัติในโครงการร่วมกัน</p> <p>5) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามโครงการ (EIA Monitoring Committee) เป็นคณะกรรมการดำเนินการดำเนินการตรวจสอบผลการดำเนินงานและข้อ ร้องเรียนจากพื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- คณะกรรมการท้องถิ่น</p> <p>- คณะกรรมการท้องถิ่น</p> <p>- คณะกรรมการท้องถิ่น</p> <p>- คณะกรรมการท้องถิ่น</p> <p>- คณะกรรมการท้องถิ่น</p>	<p>- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟเบอร์ จำกัด</p>

အဲဒီမှာပဲ



ประเภทโครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	รายละเอียด/กิจกรรม	ระยะเวลา/วันที่	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ		1) จัดอบรมนำแบบสังเกตการณ์เกี่ยวกับงานด้านโครงการ เฝ้าระวังและควบคุมโรค	- ความปลอดภัยโครงการ	- คณะกรรมการสุขภาพ
		2) จัดอบรมการกักตุนน้ำดื่มในโรงเรียน/กิจการเพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพในโรงเรียน/กิจการ (07.00-9.00 น.) หรือในโรงเรียน/กิจการเป็นต้น การจัดการน้ำดื่มสะอาดในโรงเรียน/กิจการ การจัดการสุขอนามัยในโรงเรียน/กิจการ การจัดการขยะในโรงเรียน/กิจการ การจัดการน้ำดื่มสะอาดในโรงเรียน/กิจการ การจัดการน้ำดื่มสะอาดในโรงเรียน/กิจการ	- ภาชนะที่ปลอดภัย	- คณะกรรมการสุขภาพ
		3) จัดตั้งความถี่ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่มในโรงเรียน/กิจการให้เป็น 30 วัน/ชม. และจัดทำแผนการดูแลสุขภาพในโรงเรียน/กิจการให้เป็นไปตามแผนสุขภาพในโรงเรียน/กิจการ	- ภาชนะที่ปลอดภัย	- คณะกรรมการสุขภาพ
		4) บริหารจัดการน้ำดื่มสะอาดให้เป็นไปตามแผนสุขภาพในโรงเรียน/กิจการให้เป็นไปตามแผนสุขภาพในโรงเรียน/กิจการ	- ภาชนะที่ปลอดภัย	- คณะกรรมการสุขภาพ
		5) โครงการจะจัดอบรมหรือจัดตั้งศูนย์บริการสุขภาพในโรงเรียน/กิจการให้เป็นไปตามแผนสุขภาพในโรงเรียน/กิจการ	- ภาชนะที่ปลอดภัย	- คณะกรรมการสุขภาพ
		6) จัดตั้งศูนย์บริการสุขภาพในโรงเรียน/กิจการให้เป็นไปตามแผนสุขภาพในโรงเรียน/กิจการ	- ภาชนะที่ปลอดภัย	- คณะกรรมการสุขภาพ
		7) จัดตั้งศูนย์บริการสุขภาพในโรงเรียน/กิจการให้เป็นไปตามแผนสุขภาพในโรงเรียน/กิจการ	- ภาชนะที่ปลอดภัย	- คณะกรรมการสุขภาพ



(นางสาวดวงใจ นิลคำตัน)
 ผู้ชำนาญการพิเศษ
 หน้าที่: ควบคุมดูแลโครงการ

ရက်စွဲ ၁၉၇၂/၁၆

[illegible]

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ
ศูนย์พัฒนาเทคโนโลยี
บริการ: อาคาร ๓๓ ชั้น ๓๓๐๓ อาคาร ๓๓

16/05/2016

ข้อ 54 หน้าที่ 5	ถนนสุขุมวิท ตำบลศาลเจ้า อำเภอกงเตย จังหวัดสุรินทร์	เอกสารแนบ
<p>1. คุณสมบัติราคา</p>	<p>1.1 การแข่งขัน มีดังนี้ รายละเอียดข้างต้น</p> <p>1) ชัดเจนครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในเอกสารว่า 0.55 มีผลต่อ ให้มีผล เพื่อเป็นการพิจารณาของคณะกรรมการ</p> <p>2) ใช้เงื่อนไขที่มีองค์ประกอบของสัญญา 1.23 ไม่เกิน ร้อยละ 0.4 และสำหรับมูลค่าสัญญา 0.7 หรือมากกว่านั้น หากการพิจารณาของคณะกรรมการมีผลต่อให้เกิน 0.7 • กำหนดแบบแปลนในสัญญา (Purchase Contract) โดยให้มี ผู้รับจ้างยื่นข้อเสนอให้ทราบถึงรายละเอียดของสัญญา ของสัญญาที่มีผลต่อมูลค่าสัญญา 1, 2, 3 ไม่เกินร้อยละ 0.4 และสำหรับมูลค่า สัญญา 0.4 ไม่เกินร้อยละ 0.7 โดยหากเกินกว่านี้จะต้องมีการปรับ หรือแก้ไขสัญญาให้ตรงตามรายละเอียดของสัญญาที่มีผลต่อมูลค่าสัญญา • กำหนดให้มีการจัดทำสัญญา (Purchase Contract) ต่อผู้รับจ้าง ที่ชนะการแข่งขัน ซึ่งจะเห็นว่าการจัดทำสัญญาที่มีผลต่อมูลค่าสัญญา 1, 2, 3 ไม่เกินร้อยละ 0.4 และสำหรับมูลค่าสัญญา 0.7 หรือมากกว่านั้น • กำหนดให้มีการจัดทำสัญญา (Purchase Contract) ต่อผู้รับจ้าง ที่ชนะการแข่งขัน ซึ่งจะเห็นว่าการจัดทำสัญญาที่มีผลต่อมูลค่าสัญญา 1, 2, 3 ไม่เกินร้อยละ 0.4 และสำหรับมูลค่าสัญญา 0.7 หรือมากกว่านั้น • กำหนดให้มีการจัดทำสัญญา (Purchase Contract) ต่อผู้รับจ้าง ที่ชนะการแข่งขัน ซึ่งจะเห็นว่าการจัดทำสัญญาที่มีผลต่อมูลค่าสัญญา 1, 2, 3 ไม่เกินร้อยละ 0.4 และสำหรับมูลค่าสัญญา 0.7 หรือมากกว่านั้น</p>	<p>- รดที่เห็นแก่การ เห็นผล</p> <p>- เห็นว่า</p> <p>- คณะกรรมการพิจารณา เห็นผล</p> <p>- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟแนนซ์ จำกัด</p>

အိတ် ၁၀၉၇၁၄၆

ប្រឹក្សា ដោយស្ថិតក្នុងសភាព្រឹក្សា


สรุปประเด็นที่ 54 หมู่ 5 ตำบลนครสวรรค์ อำเภอสามง่าม จังหวัดนครสวรรค์				
1. สุ่มถาวรขนาดเล็ก (ต่อ)	3) หากพบการตรวจวัดคุณภาพอากาศทางตรงของหน่วยเฝ้าระวังจุดที่ 1,2,3 มีแนวโน้มค่าความเข้มข้นของก๊าซพิษโอโซนออกไซด์ไนโตรเจน และบีเอ็มค่าใกล้เคียงกับค่าควบคุม หากไม่ตรงค่าทางตรงค่าเฝ้าระวังจะนำค่าเทียบเท่ากับการนำค่าทางเทียบหรือค่าประมาณของสถานีเฝ้าระวังที่มีค่าต่ำกว่าร้อยละ 0.30 มาใช้แทนค่าเทียบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควิติก ไนเบอร์ จำกัด
	4) โครงการจะต้องตรวจสอบค่าดัชนีค่าสัมประสิทธิ์ของโอโซนทุกครั้งที่มีการตรวจค่าคุณภาพการดำเนินงานไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน โครงการจะต้องดำเนินการโดยผู้ดำเนินการเฝ้าระวัง	- อากาศภายในพื้นที่	- คณะกรรมการดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควิติก ไนเบอร์ จำกัด
	5) บริษัทจะต้องควบคุมระดับของค่าดัชนีค่าสัมประสิทธิ์ของโอโซนค่าเทียบเท่าที่โครงการ หากพบค่าทางตรงของค่าดัชนีค่าสัมประสิทธิ์ของโอโซนค่าเทียบเท่าที่โครงการจะไม่เกินค่า และค่าดัชนีค่าสัมประสิทธิ์ของโอโซนค่าเทียบเท่าที่โครงการจะไม่เกินค่า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควิติก ไนเบอร์ จำกัด
	6) กำหนดค่าปริมาณโอโซนค่าเทียบเท่า (Ks, Cd, Pb, และ Hg) ในส่วนการแก้ไขเป็นเงื่อนไขหรือโครงการในกรณีเกิน 1.5, 0.1, 10 และ 0.75 มิลลิกรัม/ลิตรค่าเทียบเท่า	- อากาศภายในพื้นที่	- คณะกรรมการดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควิติก ไนเบอร์ จำกัด
	7) ติดตั้งเครื่องวัดค่าดัชนีค่าสัมประสิทธิ์ของโอโซนค่าเทียบเท่าที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควิติก ไนเบอร์ จำกัด
	8) เก็บข้อมูลค่าดัชนีค่าสัมประสิทธิ์ของโอโซนค่าเทียบเท่าที่โครงการในกรณีเกิน 3 มลกร เพื่อป้องกันค่าดัชนีค่าสัมประสิทธิ์ของโอโซนค่าเทียบเท่าที่โครงการ	- อากาศภายในพื้นที่	- คณะกรรมการดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควิติก ไนเบอร์ จำกัด
	9) พื้นที่โครงการจะต้องมีการตรวจวัด มีทั้งการตรวจวัดค่าดัชนีค่าสัมประสิทธิ์ของโอโซนค่าเทียบเท่าที่โครงการ และค่าดัชนีค่าสัมประสิทธิ์ของโอโซนค่าเทียบเท่าที่โครงการ	- อากาศภายในพื้นที่	- คณะกรรมการดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควิติก ไนเบอร์ จำกัด
	10) ในการดำเนินการแก้ไขค่าดัชนีค่าสัมประสิทธิ์ของโอโซนค่าเทียบเท่าที่โครงการจะต้องมีการดำเนินการแก้ไขค่าดัชนีค่าสัมประสิทธิ์ของโอโซนค่าเทียบเท่าที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควิติก ไนเบอร์ จำกัด

၁၉၆၆ ၁၀.၅.၆၆

บริเวณทางแยกถนนสุขุมวิท
บริเวณ ทางแยกถนนสุขุมวิท

ข้อ ๑๖. การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ			
1. สถานภาพจากภาค (ต่อ)			
1.1) จัดให้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการตรวจสอบและป้องกันทุจริตภายในกรม กำหนดเชิงยุทธศาสตร์ตามปีงบประมาณ และรายละเอียดของโมเดลในโครงการจัด และบูรณาการด้วยอิเล็กทรอนิกส์ว่าจ้าง ให้อยู่เป็นกลางด้วยตนเอง	- รายงานการดำเนินงานเชิง และ/หรือคำเชิญผู้บริหาร และ การตรวจสอบและประเมิน โครงการ/คดี	- คณะกรรมาธิการ	- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟแนนซ์ จำกัด
1.2) จัดให้มีการทบทวนการตรวจสอบและป้องกันทุจริตในการเก็บของและประเมิน สถานะตามคำเชิญเป็นประจำ ปี การจัดการและประเมินผลของเพื่อจัดทำสถิติ การปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการ	- รายงานการดำเนินงานเชิง และ/หรือคำเชิญผู้บริหาร และ การตรวจสอบและประเมิน โครงการ/คดี	- คณะกรรมาธิการ	- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟแนนซ์ จำกัด
1.3) จัดให้มีการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหารือ เพื่อป้องกันและ การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ	- รายงานการดำเนินงานเชิง และ/หรือคำเชิญผู้บริหาร และ การตรวจสอบและประเมิน โครงการ/คดี	- คณะกรรมาธิการ	- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟแนนซ์ จำกัด
1.2 การดำเนินงาน จัดเก็บ และดำเนินการเชิงป้องกัน (ไม่ผิด และไม่มีผิด)			
1) จัดการตรวจสอบและป้องกันทุจริตภายในกรม เพื่อป้องกันและ การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ	- รายงานการดำเนินงานเชิง และ/หรือคำเชิญผู้บริหาร และ การตรวจสอบและประเมิน โครงการ/คดี	- คณะกรรมาธิการ	- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟแนนซ์ จำกัด
2) จัดให้มีการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหารือ เพื่อป้องกันและ การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ	- รายงานการดำเนินงานเชิง และ/หรือคำเชิญผู้บริหาร และ การตรวจสอบและประเมิน โครงการ/คดี	- คณะกรรมาธิการ	- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟแนนซ์ จำกัด
3) จัดให้มีการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหารือ เพื่อป้องกันและ การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ	- รายงานการดำเนินงานเชิง และ/หรือคำเชิญผู้บริหาร และ การตรวจสอบและประเมิน โครงการ/คดี	- คณะกรรมาธิการ	- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟแนนซ์ จำกัด
4) จัดให้มีการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหารือ เพื่อป้องกันและ การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ	- รายงานการดำเนินงานเชิง และ/หรือคำเชิญผู้บริหาร และ การตรวจสอบและประเมิน โครงการ/คดี	- คณะกรรมาธิการ	- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟแนนซ์ จำกัด

Textile Acrylic Fibre Co., Ltd.


 กระทรวงศึกษาธิการ
 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
 กรุงเทพมหานคร

หน้า 105/106

[illegible]



 (အမည်အရပ်ရပ် ပြောဆိုကြရန်)
 မြန်မာ့အသံ့အသွယ်အသံ့အသွယ်
 မြန်မာ့ အသံ့အသွယ်အသံ့အသွယ်

၁၅၇၂၆၄

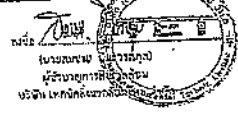
ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ตำบลบวรพิทักษ์ ตำบลละหานทราย อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

ลำดับมาตรการ (ข้อ)	รายละเอียดมาตรการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
1. ควบคุมมลพิษ (ต่อ)	1.1 การควบคุมมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิต			
	1) จัดให้มีระบบ Limestone Injection เพื่อใช้ในการดับก๊าซพิษที่เกิดจากเตาเผา	- ฝ่ายผลิตไอน้ำ ชุดที่ 4	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
	2) ไม่มีการใช้ระบบ Limestone Injection เกิดการรั่วไหลของน้ำทิ้งไปปะปนในสิ่งแวดล้อม โครงการจะติดตั้งถังการเก็บน้ำทิ้ง AFBC Boiler เพื่อควบคุมการระบายน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำ (SOP) ไม่ให้ปนเปื้อนน้ำทิ้งในแหล่งน้ำ	- ฝ่ายผลิตไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
	3) จัดให้มีระบบบำบัดมลพิษแบบเปียกแบบต่อเนื่อง (Wet Scrubber) หรือระบบ Non Catalytic Reduction (SNCR) เพื่อควบคุมการระบายก๊าซพิษออกไซด์ของไนโตรเจน	- ฝ่ายผลิตไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
	4) จัดให้มีระบบ Bag Filter (BF) ตามขนาดต่างๆ ที่ตั้งตามเตาเผาเพื่อกรองฝุ่นละออง ควัน และก๊าซพิษก่อนปล่อยสู่บรรยากาศ	- ฝ่ายผลิตไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
	5) จัดให้มีระบบ Bag Filter (BF) ไม่มีการรั่วไหลของฝุ่นละออง ควัน และก๊าซพิษ	- ฝ่ายผลิตไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
	6) ตรวจสอบการรั่วไหลของฝุ่นละออง ควัน และก๊าซพิษจาก Bag Filter (BF) โดยติดตั้งถังการเก็บน้ำทิ้ง (Dry Opened Log) และถังเก็บน้ำทิ้ง (Dry Opened Log) เพื่อตรวจสอบการรั่วไหล	- ฝ่ายผลิตไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
	7) ตรวจสอบการรั่วไหลของฝุ่นละออง ควัน และก๊าซพิษจาก Bag Filter (BF) โดยติดตั้งถังการเก็บน้ำทิ้ง (Dry Opened Log) และถังเก็บน้ำทิ้ง (Dry Opened Log) เพื่อตรวจสอบการรั่วไหล	- ฝ่ายผลิตไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
	8) ทำการเปลี่ยนถุงกรองฝุ่นละออง ควัน และก๊าซพิษจาก Bag Filter (BF) เป็นระยะตามกำหนด	- ฝ่ายผลิตไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด

นาย ...
นาย ...

นาย ...
นาย ...

หน้า 109/109



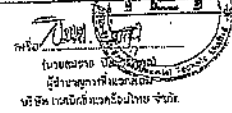
ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ตำบลบวรพิทักษ์ ตำบลละหานทราย อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

ลำดับมาตรการ (ข้อ)	รายละเอียดมาตรการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
2. ควบคุมมลพิษ (ต่อ)	9) ไม่มีการใช้ Bag Filter (BF) เกิดการรั่วไหลของฝุ่นละออง ควัน และก๊าซพิษ	- ฝ่ายผลิตไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
	10) จัดตั้งระบบบำบัดมลพิษแบบเปียกแบบต่อเนื่อง (Wet Scrubber) หรือระบบ Non Catalytic Reduction (SNCR) เพื่อควบคุมการระบายก๊าซพิษออกไซด์ของไนโตรเจน	- ฝ่ายผลิตไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
	11) ตรวจสอบการรั่วไหลของฝุ่นละออง ควัน และก๊าซพิษจาก Bag Filter (BF) โดยติดตั้งถังการเก็บน้ำทิ้ง (Dry Opened Log) และถังเก็บน้ำทิ้ง (Dry Opened Log) เพื่อตรวจสอบการรั่วไหล	- ฝ่ายผลิตไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
	12) ตรวจสอบการรั่วไหลของฝุ่นละออง ควัน และก๊าซพิษจาก Bag Filter (BF) โดยติดตั้งถังการเก็บน้ำทิ้ง (Dry Opened Log) และถังเก็บน้ำทิ้ง (Dry Opened Log) เพื่อตรวจสอบการรั่วไหล	- ฝ่ายผลิตไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด
	13) จัดตั้งเครื่องกรองน้ำจากน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต (CEMS) ตามข้อกำหนดของ US EPA บริเวณปล่องไอน้ำชุดที่ 4 ปล่องไอน้ำชุดที่ 5 และปล่องไอน้ำชุดที่ 6	- ฝ่ายผลิตไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์อร์ จำกัด

นาย ...
นาย ...

นาย ...
นาย ...

หน้า 109/109



ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระดาษโกล์และโอบัว (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
 ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

<p>ฉบับที่ 54 พ.ศ. 2561</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามและประเมินผล</p>	<p>มาตรการเฝ้าระวัง</p>
<p>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>• กรณีใช้สารเคมีรวมกันเป็นถัง NO_x มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 177 ppm ที่อัตราการระบาย 6.21 g/s SO_2 มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 308 ppm ที่อัตราการระบาย 15.17 g/s TSP มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 74 mg/m³ ที่อัตราการระบาย 1.39 g/s</p> <p>• กรณีใช้สารเคมีแยกถัง NO_x มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 182 ppm ที่อัตราการระบาย 6.93 g/s SO_2 มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 316 ppm ที่อัตราการระบาย 15.57 g/s TSP มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 75 mg/m³ ที่อัตราการระบาย 1.41 g/s</p> <p>24) การปล่อยมลพิษจากกระบวนการผลิต (SO₂) และฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่องระบายมลพิษ 200 800 120 4 ไม่เกินค่ามาตรฐาน ตามข้อกำหนด NO_x มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 171 ppm ที่อัตราการระบาย 6.61 g/s SO_2 มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 504 ppm ที่อัตราการระบาย 16.36 g/s TSP มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 62 mg/m³ ที่อัตราการระบาย 1.27 g/s</p> <p>25) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า (Preventive Maintenance) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนดหรือใช้ชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักรเป็นเกณฑ์สำหรับในการบำรุงรักษาเครื่องจักร</p> <p>1.3 การดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ก) ดำเนินงานด้านบำบัดน้ำเสียโดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (Biological Wastewater Treatment) และใช้กากตะกอนจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียเป็นปุ๋ยหมัก</p>	<p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิตไอน้ำ</p> <p>• ปล่อยระบายน้ํามูล ของหน่วยผลิต</p>		

นาย ... (นาย ...)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หน้า 112/166



นาย ... (นาย ...)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระดาษโกล์และโอบัว (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
 ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ผังชุมชน 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ				
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)				
2) สำหรับเตาเผาขยะจากบริษัทที่ผลิตโกล์และโอบัว (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ให้ใช้เชื้อเพลิงที่เหมาะสมและควบคุมอุณหภูมิการเผาไหม้ให้เหมาะสม	- ระบบการดักฝุ่น	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	
3) จัดให้มีการตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศเป็นประจำ	- ควบคุมเสียง	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	
4) จัดตั้งแผนการเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศและดำเนินการตามแผนการเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศ	- ควบคุมเสียง	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	
5) การควบคุมมลพิษจากโรงไฟฟ้า (Preventive Maintenance) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ	- ควบคุมเสียง	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	
6) การบำรุงรักษาและแผนการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า (Preventive Maintenance) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ	- ควบคุมเสียง	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	
7) มีแผนการตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศเป็นประจำ	- ควบคุมเสียง	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	
2. เสียง				
2.1 การควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง	- ควบคุมเสียง	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	
1) ควบคุมเสียงระดับเสียงให้ต่ำกว่ามาตรฐาน (ระยะ 1 เมตร)	- ควบคุมเสียง	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	
2) ควบคุมเสียงระดับเสียงให้ต่ำกว่ามาตรฐาน (ระยะ 25 เมตร)	- ควบคุมเสียง	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	
3) ควบคุมเสียงระดับเสียงให้ต่ำกว่ามาตรฐาน (ระยะ 100 เมตร)	- ควบคุมเสียง	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	
4) จัดตั้งแผนการเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศและดำเนินการตามแผนการเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศ	- ควบคุมเสียง	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	
5) การควบคุมมลพิษจากโรงไฟฟ้า (Preventive Maintenance) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ	- ควบคุมเสียง	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	
6) การบำรุงรักษาและแผนการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า (Preventive Maintenance) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ	- ควบคุมเสียง	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	
7) มีแผนการตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศเป็นประจำ	- ควบคุมเสียง	- ปล่อยระบายน้ํามูล	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	

นาย ... (นาย ...)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หน้า 113/166




นาย ... (นาย ...)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำ (ผ่านเขื่อนลุ่มน้ำ 1) ของบริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
 ตั้งอยู่เลขที่ 56 หมู่ 5 ถนนสุเทพราช ตำบลศาลเจ้า อำเภอกงคอด จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เติบอง (ต่อ)			
4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง เพื่อป้องกันผลกระทบจากการปนเปื้อนของสารเคมี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
5) จัดทำแผนจัดการมลพิษในบริเวณพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
6) ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) 24 ชั่วโมง (2) มาตรการลดผลกระทบจากเสียงดัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
7) จัดทำ Noise Contour Map เพื่อประเมินผลกระทบของพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) 24 ชั่วโมง 1 ครั้ง ในช่วงระยะดำเนินการ ระยะก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
2.2 การป้องกันที่ดำเนินการ			
1) ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
2) การดำเนินการตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
3) ควบคุมการดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด

นาย 
 MR. ATUNAI SHAI

นาย 
 MR. BHANAT PATEL

กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด





วันที่ 11/6/65



ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำ (ผ่านเขื่อนลุ่มน้ำ 1) ของบริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
 ตั้งอยู่เลขที่ 56 หมู่ 5 ถนนสุเทพราช ตำบลศาลเจ้า อำเภอกงคอด จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เติบอง (ต่อ)			
2.3 การป้องกันที่ดำเนินการ			
1) ดำเนินการตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
2) จัดทำแผนจัดการมลพิษในบริเวณพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
3) จัดทำ Noise Contour Map เพื่อประเมินผลกระทบของพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) 24 ชั่วโมง 1 ครั้ง ในช่วงระยะดำเนินการ ระยะก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
4) ควบคุมการดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
5) จัดทำโครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Environmental Conservation Program) ในการบริหารจัดการพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด

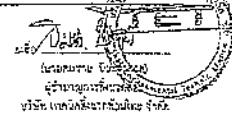
นาย 
 MR. ATUNAI SHAI

นาย 
 MR. BHANAT PATEL

กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด




วันที่ 11/6/65



ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟเบอร์ จำกัด
 ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

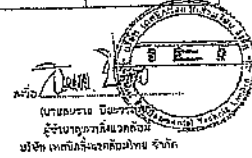
พ.ลย.เลขที่ 54 ไร่ 5 งาน 100 ปี				
--	--	--	--	--

ลงชื่อ: 
 (MR. RATTANA SITAKUL)

ลงชื่อ: 
 (MR. RATTANA SITAKUL)

กรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหาร
 บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟเบอร์ จำกัด


หน้า 116/166



ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟเบอร์ จำกัด
 ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

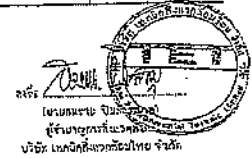
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ด้านการใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	8) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำทิ้ง เพื่อขจัดมลพิษที่ปนเปื้อนจากกิจกรรมการผลิต และ/หรือกระบวนการประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลซึ่งเป็นของเสียอันตราย ซึ่งการบำบัดน้ำทิ้งสามารถเลือกใช้ระบบการบำบัดของเสียได้หลายวิธีตามเหมาะสมกับชนิดของน้ำทิ้ง และ/หรือตามผลประกอบการในท้องถิ่นที่เหมาะสม บริษัทมีความรู้และชำนาญในการบำบัดน้ำทิ้งในกระบวนการผลิตอยู่แล้ว สามารถดำเนินการบำบัดน้ำทิ้งจากน้ำเสียได้โดยไม่ต้องนำน้ำทิ้งมาบำบัดเพิ่มเติมในกระบวนการบำบัดน้ำทิ้งจากน้ำเสียจากกิจกรรมการผลิต หรือกระบวนการผลิตอื่นใด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟเบอร์ จำกัด
4. ด้านคุณภาพน้ำดื่มและคุณภาพน้ำทิ้ง	1) ติดตั้งทวนวัดอุณหภูมิของน้ำดื่ม Cooling Tower ท่อปล่อยน้ำทิ้ง Polluting Point	- ภายในพื้นที่โครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟเบอร์ จำกัด
	2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SAS) ที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตน้ำดื่มได้อย่างเพียงพอ และมีการดูแลรักษาอย่างรอบคอบที่สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานประสิทธิผลการลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟเบอร์ จำกัด
	3) นำน้ำทิ้งที่มีคุณภาพการบำบัดแล้วกลับนำมาใช้ประโยชน์ในภาคการผลิต เช่น ผลิตน้ำหล่อเย็น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟเบอร์ จำกัด
	4) จัดให้มีระบบควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspec-ted P) ขนาด 2.88 ลูกบาศก์เมตร และทำการติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในถัง โดยมีค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยของค่า pH TDS และอุณหภูมิ และค่าความขุ่นคุณภาพน้ำทิ้งจะต้องไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ค่า pH 6.5-8.5 ค่าความขุ่นไม่เกิน 5 NTU ค่าความเค็มไม่เกิน 1,000 mg/L ค่าความนำไฟฟ้าไม่เกิน 1,000 µS/cm ค่าความ			

ลงชื่อ: 
 (MR. RATTANA SITAKUL)

ลงชื่อ: 
 (MR. RATTANA SITAKUL)

กรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหาร
 บริษัท ไทย ออริจิ้น ไฟเบอร์ จำกัด

หน้า 117/166




ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปผลการวิจัยกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ระดับดำเนินการ) โดยทางวิทยาลัยเทคโนโลยีพระยาภิรมย์ภักดี (สวทช.บจก.ที่ ๖) ของบริษัท ไทย ออทิลิค จำกัด จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 5๐ หมู่ 5 ต.นาสุราษฎร์ธานี อ.บ้านนาสาร จ.สุราษฎร์ธานี

ลำดับที่	รายละเอียดกิจกรรม	สถานที่/หน่วยงาน	ระยะเวลา/จำนวน	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำดิบ และคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	<p>5) จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 405 วิทยากรและ เจ้าหน้าที่ 1 วัน ฝึกอบรมความรู้ในการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 วัน ให้เป็นประโยชน์และ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำทิ้งและระบบบำบัดน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตจาก ส่วนต่างๆที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทางโครงสร้างระบบรวมถึงการจัดระบบบำบัดน้ำทิ้งในโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>6) จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 405 วิทยากรและ เจ้าหน้าที่ 1 ปี ฝึกอบรมความรู้ในการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งอย่างน้อย 1 ครั้ง ในกรณีที่ผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระบบการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน หรือผลการเก็บน้ำทิ้งจะอยู่เหนือค่าเฉลี่ยที่กำหนดให้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ</p> <p>7) หน่วยงานราชการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการบำบัดน้ำทิ้งที่มีประสิทธิภาพสูงของหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการบำบัดน้ำทิ้งที่มีประสิทธิภาพสูงของหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการบำบัดน้ำทิ้งที่มีประสิทธิภาพสูง 10 ปีขึ้นไป และ 5% ของค่าเฉลี่ยของน้ำทิ้งที่มีประสิทธิภาพสูง 10 ปีขึ้นไป</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาโครงการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาโครงการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาโครงการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาโครงการ</p>	<p>- บริษัท ไทย อควีลิค ไนโตร จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อควีลิค ไนโตร จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อควีลิค ไนโตร จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อควีลิค ไนโตร จำกัด</p>
5. ด้านทรัพยากรชีวภาพ	<p>1) ศึกษาและวิเคราะห์ (Site Survey) จำนวน 25 ภูมิภาคและ 25 จังหวัด (Thailand Survey) จำนวน 6 ภูมิภาค และ 6 จังหวัด เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากกิจกรรมการปล่อยมลพิษจากโรงงานที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>2) สนับสนุนการดำเนินงานในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>3) สนับสนุนการดำเนินงานในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาโครงการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาโครงการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาโครงการ</p>	<p>- บริษัท ไทย อควีลิค ไนโตร จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อควีลิค ไนโตร จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อควีลิค ไนโตร จำกัด</p>

วันที่ ๐๖/๐๖/๖๕
 ณ กรุงเทพมหานคร
 พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา
 นายกรัฐมนตรี




 เลขที่ _____
 (นาย/นางสาว/นาง) _____
 ผู้อำนวยการสำนักงาน _____
 อำเภอ _____ จังหวัด _____

1951 112762

ตารางที่ ๕ (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าลลอบน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อควิลิก พาวเวอร์ จำกัด

หัวข้อที่เสนอ	รายละเอียดของข้อเสนอ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ผลกระทบ/ประโยชน์	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
6. ด้านคุณภาพชีวิตและสุขภาพประชาชน	<p>1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่ทันสมัย (SAT) ที่เกิดจากอาคารสำนักงานของห้องประชุมหอประชุมและระบบบำบัดน้ำเสียประปาที่กรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น</p> <p>2) ตรวจสอบเครื่องใช้ เครื่องใช้สำนักงาน อุปกรณ์</p> <p>3) จัดให้มีการอบรมความรู้ด้านความรู้เกี่ยวกับโครงการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมและระบบบำบัดน้ำเสียที่ชุมชนบ้านวังทอง</p> <p>4) ไม่ใช้พลาสติกในพิธีกรรมทางศาสนา</p>	<p>- ฝ่ายบริหารโครงการ</p> <p>- ฝ่ายปฏิบัติการโครงการ</p> <p>- ฝ่ายปฏิบัติการโครงการ</p> <p>- ฝ่ายปฏิบัติการโครงการ</p>	<p>- ผลกระทบด้านสุขภาพ</p> <p>- ผลกระทบด้านสุขภาพ</p> <p>- ผลกระทบด้านสุขภาพ</p> <p>- ผลกระทบด้านสุขภาพ</p>	<p>- บริษัท ไทย ออริจิ้น</p> <p>- บริษัท ไทย ออริจิ้น</p> <p>- บริษัท ไทย ออริจิ้น</p> <p>- บริษัท ไทย ออริจิ้น</p>
7. ด้านงบประมาณ	<p>7.1 ควบคุมการดำเนินงานด้านงบประมาณ</p> <p>1) จัดให้มีการประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านงบประมาณ</p> <p>2) ตรวจสอบและบริหารจัดการด้านงบประมาณและค่าใช้จ่ายด้านงบประมาณ</p> <p>3) กำหนดให้จัดตั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านงบประมาณ</p> <p>4) จัดให้มีการประชุมความรู้เกี่ยวกับงบประมาณ</p> <p>5) จัดให้มีการประชุมความรู้เกี่ยวกับงบประมาณ</p>	<p>- ฝ่ายบริหารโครงการ</p> <p>- ฝ่ายปฏิบัติการโครงการ</p>	<p>- ผลกระทบด้านสุขภาพ</p> <p>- ผลกระทบด้านสุขภาพ</p>	<p>- บริษัท ไทย ออริจิ้น</p> <p>- บริษัท ไทย ออริจิ้น</p>

No. 09 No. BE/14
 (MR. NATARAJ SANKH) (MR. BHASKAR PATEL)
 ATYUMNADOTIYANATHU
 NISH: THE BAKSA UNIVERSITY SOGA





 រដ្ឋបាលបឋមសិក្សា
 ក្រសួងអប់រំ និងសិក្សាខ្ពស់
 រាជធានីភ្នំពេញ
 ទូរស័ព្ទ ២៣៨២២២២
 ទូរសារ ២៣៨២២២២

1524 11/2/26

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปผลการป้องกันและแก้ไขเหตุการณ์สิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและโรงงาน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ข้อควรระวัง	รายละเอียด	มาตรการป้องกัน	มาตรการแก้ไข	หน่วยงานรับผิดชอบ
7. ด้านคุณภาพ (ต่อ)	7.2 การตรวจในกรณีที่โรงไฟฟ้า และสิ่งต่างข้างเคียงนอก มีมาตรการดังนี้			
	1) จำกัดความเร็วในกรณีโครงการ ไม่ให้เกิน 50 กม./ชม. และเส้นทางภายนอก พื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	- เส้นทางโครงการ ภายในพื้นที่โครงการ	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
	2) การขุดเจาะ-ขุด ในพื้นที่โครงการให้รอบรพการหลีกเลี่ยงการไปเป็นพาหนะ เมื่อขุดเจาะหรือขุดเจาะในเชิงพาณิชย์	- เส้นทางโครงการ ภายในพื้นที่โครงการ	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
	3) ห้ามรถบรรทุกขนส่งสิ่งของหรือวัสดุในกรณีโครงการในช่วงเวลา ใกล้ค่ำ เวลา 05.00-09.00 น. และเวลา 15.00-18.00 น.	- เส้นทางโครงการ ภายในพื้นที่โครงการ	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
	4) จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานขับรถในโครงการ เกี่ยวกับ การขนส่ง สิ่งของหรือวัสดุในกรณีโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
	5) จัดระบบการจราจรในกรณีโครงการให้มีความปลอดภัยและความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกในกรณีโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
	6) ทำการสำรวจดินก่อนมีการขุดเจาะหรือขุดเจาะในกรณีโครงการ เพื่อเป็น การชี้แจงหรือขุดเจาะในกรณีโครงการ	- งดการขุด	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
	7) จัดให้มีรถบรรทุกสำหรับขนถ่ายสิ่งของหรือวัสดุในกรณีโครงการ ในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
	8) ตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำในกรณีโครงการให้มีความปลอดภัย กรณีเกิดอุบัติเหตุ	- งดการขุด	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด

นาย (MR. NUTAN SHARMA)

นาย (MR. NUTAN SHARMA)

กรรมการผู้จัดการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด

หน้า 120/140



นาย (MR. NUTAN SHARMA)

กรรมการผู้จัดการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปผลการป้องกันและแก้ไขเหตุการณ์สิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและโรงงาน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ข้อควรระวัง	รายละเอียด	มาตรการป้องกัน	มาตรการแก้ไข	หน่วยงานรับผิดชอบ
7. ด้านคุณภาพ (ต่อ)	9) การควบคุมการจราจรในกรณีโครงการให้มีความปลอดภัยและความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกในกรณีโครงการ	- งดการขุด	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
	10) การควบคุมการจราจรในกรณีโครงการให้มีความปลอดภัยและความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกในกรณีโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
	11) ปกป้องพื้นที่ของโครงการให้มีความปลอดภัยและความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกในกรณีโครงการ	- งดการขุด	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
	7.3 การขนส่งสิ่งของหรือวัสดุในกรณีโครงการ			
	1) จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานขับรถในกรณีโครงการ เกี่ยวกับความปลอดภัยในการขนส่งสิ่งของหรือวัสดุในกรณีโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
	2) การควบคุมการจราจรในกรณีโครงการให้มีความปลอดภัยและความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกในกรณีโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
	3) ตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำในกรณีโครงการให้มีความปลอดภัย กรณีเกิดอุบัติเหตุ	- งดการขุด	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
	4) จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานขับรถในกรณีโครงการ เกี่ยวกับความปลอดภัยในการขนส่งสิ่งของหรือวัสดุในกรณีโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- งดการระดมดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด

นาย (MR. NUTAN SHARMA)

นาย (MR. NUTAN SHARMA)

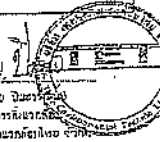
กรรมการผู้จัดการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด

หน้า 121/140



นาย (MR. NUTAN SHARMA)

กรรมการผู้จัดการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด

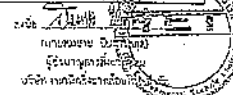


วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดย่อย	ตัวชี้วัดย่อย	ตัวชี้วัดย่อย
7. ด้านความหลากหลาย	5) ตรวจสอบความถูกต้องของระบบการดำเนินงาน เช่น ความทันของแผนฯ รอบรู้หรือซับซ้อนหรือเกี่ยวข้องขาดความหลากหลายของผลได้แก่ผู้ที่มี	- รวดเร็ว	- ผลกระทบด้านบวก	- บริษัท ไทย ออริคัล โฟลเวอร์ จำกัด
	6) การทบทวนระบบการดำเนินงานเพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ซึ่งก็คืองานชุมชนและสังคมที่ดีที่ผู้ประกอบการได้ทำ (CSR กิจกรรม) ทั้งนี้เพื่อประโยชน์แก่สังคมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของระบบการดำเนินงาน	- เก่งกาจการงาน/ ความปลอดภัย	- ผลกระทบด้านบวก	- บริษัท ไทย ออริคัล โฟลเวอร์ จำกัด
8. ด้านการดำเนินงานและป้องกันภัย	1) จัดทำระบบความปลอดภัยที่โครงการหรือระบบการดำเนินงานของโรงงานผลิตสินค้าออริคัล	- ปลอดภัยในการ	- ผลกระทบด้านบวก	- บริษัท ไทย ออริคัล โฟลเวอร์ จำกัด
	2) กำหนดให้มีแผนการฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินการดำเนินงานของโรงงานผลิตสินค้าออริคัล	- ปลอดภัยในการ	- ผลกระทบด้านบวก	- บริษัท ไทย ออริคัล โฟลเวอร์ จำกัด
	3) จัดทำโครงการป้องกันภัยที่โครงการ เพื่อระงับเหตุไม่ให้เกิดอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตสินค้าออริคัล ส่วนนี้ที่จัดทำขึ้นเป็นการนำเอาตัวชี้วัดของโครงการตรวจสอบการดำเนินงานที่ผลิตสินค้าออริคัล	- ปลอดภัยในการ	- ผลกระทบด้านบวก	- บริษัท ไทย ออริคัล โฟลเวอร์ จำกัด
	4) จัดทำโครงการระบบความปลอดภัยที่โครงการ เพื่อระงับเหตุไม่ให้เกิดอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตสินค้าออริคัล	- ปลอดภัยในการ	- ผลกระทบด้านบวก	- บริษัท ไทย ออริคัล โฟลเวอร์ จำกัด

សំណុំរឿង ២២២/២០១៦

[illegible]

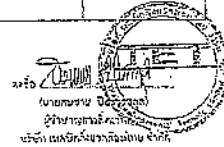
၂၆၂ ၀၃၂၂၄၄



ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
 ฝั่งเลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดกรุงเทพฯ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล	มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันผลกระทบ
10. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	10.5 ด้านสารเคมี 1) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในสารเคมีที่บริษัทใช้และจัดซื้อ หรือจัดจ้าง มีการฝึกอบรมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานมีความรู้และเข้าใจถึงอันตราย 2) มอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนการตรวจ และบำรุงรักษาเครื่องใช้ป้องกันอันตรายที่ระบุไว้ในเอกสารความปลอดภัย และกำหนดให้มีการตรวจเช็คอย่างสม่ำเสมอ 3) จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จำเป็นสำหรับพนักงานปฏิบัติงานในบริเวณที่มีสารเคมี 4) จัดเตรียมถังล้างและถังอาบน้ำสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- คลอดระยะดำเนินการ - คลอดระยะดำเนินการ - คลอดระยะดำเนินการ - คลอดระยะดำเนินการ
	10.6 ด้านฝุ่นละออง 1) จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จำเป็นและจัดซื้อ หรือจัดจ้าง พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีฝุ่นละออง เช่น พนักงานควบคุมการจราจรและพนักงานขับรถบรรทุก ดับเพลิง และช่างไฟฟ้า เป็นต้น 2) จัดให้มีการตรวจและบำรุงรักษาเครื่องใช้ป้องกันฝุ่นละออง ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดค่ามาตรฐานสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศ หรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- คลอดระยะดำเนินการ - คลอดระยะดำเนินการ
	10.7 ด้านการขุดดินและถมดิน 1) จัดให้มีการขุดดินและถมดินตามแผนที่กำหนดไว้ และให้มีการตรวจสอบดินที่ขุดและถมดินให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด 2) จัดให้มีการตรวจสอบดินที่ขุดและถมดินให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- คลอดระยะดำเนินการ - คลอดระยะดำเนินการ

หรือ (MR. RETURN 54/54)
 หรือ (MR. RETURN 54/54)
 กรรมการผู้จัดการฝ่ายโรงงาน
 บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
 ฝั่งเลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดกรุงเทพฯ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและประเมินผล	มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันผลกระทบ
10. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในสารเคมีที่บริษัทใช้และจัดซื้อ หรือจัดจ้าง มีการฝึกอบรมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานมีความรู้และเข้าใจถึงอันตราย 4) มอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนการตรวจ และบำรุงรักษาเครื่องใช้ป้องกันอันตรายที่ระบุไว้ในเอกสารความปลอดภัย และกำหนดให้มีการตรวจเช็คอย่างสม่ำเสมอ 5) จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จำเป็นสำหรับพนักงานปฏิบัติงานในบริเวณที่มีสารเคมี 6) จัดเตรียมถังล้างและถังอาบน้ำสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- คลอดระยะดำเนินการ - คลอดระยะดำเนินการ - คลอดระยะดำเนินการ - คลอดระยะดำเนินการ
	10.6 ด้านฝุ่นละออง 1) จัดให้มีการขุดดินและถมดินตามแผนที่กำหนดไว้ และให้มีการตรวจสอบดินที่ขุดและถมดินให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด 2) จัดให้มีการตรวจสอบดินที่ขุดและถมดินให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- คลอดระยะดำเนินการ - คลอดระยะดำเนินการ
	10.7 ด้านการขุดดินและถมดิน 1) จัดให้มีการขุดดินและถมดินตามแผนที่กำหนดไว้ และให้มีการตรวจสอบดินที่ขุดและถมดินให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด 2) จัดให้มีการตรวจสอบดินที่ขุดและถมดินให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- คลอดระยะดำเนินการ - คลอดระยะดำเนินการ


หรือ (MR. RETURN 54/54)
 หรือ (MR. RETURN 54/54)
 กรรมการผู้จัดการฝ่ายโรงงาน
 บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อควีติกส์ ไฟเบอร์ จำกัด
 ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดกรุงเทพฯ

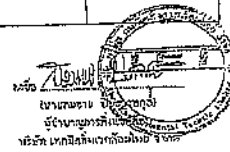
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดมาตรการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
10. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) จัดฝึกอบรมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ 30 คน/ชม. ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	3) จัดให้มีสายหมวกนิรภัยและถุงมือ สำหรับการทำงานภายในบริเวณอาคารจัดเก็บเชื้อเพลิงที่ใช้โรงไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	10.6 ด้านการป้องกันและระงับทัศนียภาพบริเวณอาคารเก็บถ่านหิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	1) ให้ออกพื้นที่ภายในบริเวณอาคารเก็บถ่านหิน 7-12 วัน หากพบว่ามีการลดลงเก็บถ่านหิน 12 วัน ในกรณีฉุกเฉินต้องดำเนินการเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้การระบายของถ่านหินภายในอาคาร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	2) การใช้วิธีเคลือบถ่านหิน First In - First Out เพื่อลดระยะเวลาในการกองรวมถ่านหิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	3) จัดตั้งหรือจะสร้างอาคารเก็บถ่านหิน เพื่อป้องกันผลกระทบจากฝุ่น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	4) ให้ออกพื้นที่ภายในบริเวณอาคารเก็บถ่านหิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	5) กำหนดพื้นที่สำหรับเก็บถ่านหินและบริเวณที่กองรวมถ่านหิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	10.9 ด้านอาชีวอนามัยของพนักงานปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	1) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานปฏิบัติงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ

นาย 
 (MR. KATARAJ SAHAI)

นาย 
 (MR. SHASHAT PATEL)

กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทย อควีติกส์ ไฟเบอร์ จำกัด


หน้า 125/126



ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อควีติกส์ ไฟเบอร์ จำกัด
 ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดกรุงเทพฯ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดมาตรการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
10. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี สำหรับพนักงานที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ให้หยุดพักงาน 1 ปี สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานได้ ให้หยุดพักงาน 3 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	3) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี สำหรับพนักงานที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ให้หยุดพักงาน 1 ปี สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานได้ ให้หยุดพักงาน 3 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	4) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี สำหรับพนักงานที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ให้หยุดพักงาน 1 ปี สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานได้ ให้หยุดพักงาน 3 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	5) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี สำหรับพนักงานที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ให้หยุดพักงาน 1 ปี สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานได้ ให้หยุดพักงาน 3 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	6) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี สำหรับพนักงานที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ให้หยุดพักงาน 1 ปี สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานได้ ให้หยุดพักงาน 3 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ
	10.10 ด้านอาชีวอนามัยของพนักงานปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ

นาย 
 (MR. KATARAJ SAHAI)

นาย 
 (MR. SHASHAT PATEL)

กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทย อควีติกส์ ไฟเบอร์ จำกัด

หน้า 126/126



ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระดาษรีไซเคิลและใยน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดกรุงเทพฯ

กิจกรรมป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการติดตามและประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านการควบคุมมลพิษ	10.11 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน			
	1) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (แสดงดังรูปที่ 6) และจัดทำแผนการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
	2) จัดทำแผนการสื่อสาร แผนการระงับเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมีอันตรายหรือสารพิษ การแจ้งเหตุการเกิดอุบัติเหตุและการอพยพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
	3) การเตรียมแผนฉุกเฉินที่อาจเกิดกรณีเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมีอันตรายหรือสารพิษ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
	4) การระดมทรัพยากรจากหน่วยงานราชการ/เอกชน/อาสาสมัคร เพื่อระงับเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
	5) จัดตั้งถังดับเพลิงแบบ CO ₂ ภายในอาคารเก็บวัตถุดิบ และตรวจสอบความพร้อมใช้งานของถังดับเพลิงประจำทุกห้อง เพื่อใช้งานได้ทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
	6) จัดเตรียมยานพาหนะดับเพลิง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
	7) จัดทำแผนอพยพหนีภัยฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
	8) จัดทำแผนการแจ้งเตือนภัยฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด

และ
(MR. REFURU SHAM)

และ
(MR. SHARAT PATEJ)

กรรมการผู้จัดการฝ่าย
บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด

หน้า 130/166



และ
(MR. SHARAT PATEJ)

กรรมการผู้จัดการฝ่าย
บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระดาษรีไซเคิลและใยน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดกรุงเทพฯ

กิจกรรมป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการติดตามและประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านการควบคุมมลพิษ	10.12 อื่นๆ			
	1) กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
	2) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
	3) จัดทำแผนการตรวจประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
	4) จัดระบบการสื่อสารความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
	5) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
11. ด้านการควบคุมเสียง	1) ดำเนินการควบคุมเสียงตามข้อกำหนดของกฎหมาย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
	2) จัดตั้งคณะกรรมการควบคุมเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด
	3) จัดทำแผนการควบคุมเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด

และ
(MR. REFURU SHAM)

และ
(MR. SHARAT PATEJ)

กรรมการผู้จัดการฝ่าย
บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด

หน้า 131/166



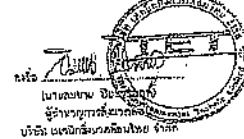
และ
(MR. SHARAT PATEJ)

กรรมการผู้จัดการฝ่าย
บริษัท ไทย ออริจิล ไลน์ จำกัด



[illegible]

449 132,163

[illegible]

407, 935/16



ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 59 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี

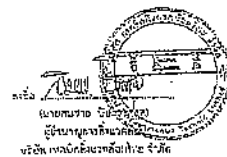
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
12. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์โครงการให้ทราบถึงพื้นที่รับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการก่อสร้างตามขั้นตอนการดำเนินงาน	- หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ
	5) การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Stakeholder) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง (คำแนะนําชุมชน ประชุมชม ตำบล ผู้ใหญ่บ้าน ผู้บริหารความมั่นคงและผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ชุมชนรอบโครงการ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น) เพื่อชี้แจงให้ชุมชนได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ความสำคัญและข้อดีของการดำเนินงานเพื่อให้การวางแผนและดำเนินการมีความเข้าใจและเห็นชอบร่วมกัน	- หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ
	6) ฝึกอบรมข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ ผลการดำเนินงาน ความก้าวหน้าของโครงการและแผนการดำเนินงานให้ทราบถึงความเข้าใจและความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับโครงการและแผนการดำเนินงาน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่รับผิดชอบ	- หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ
	7) ดำเนินการให้มีการประเมินผลกระทบด้านสังคมของโครงการและดำเนินการปรับปรุงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสังคมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง	- หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ
	8) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนทางสังคมของชุมชน	- หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ

วันที่ 15/05/2564
นาย อรุณ งามวิเศษ

วันที่ 15/05/2564
นาย อรุณ งามวิเศษ

กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด

หน้า 135/136



ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 59 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
12. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	9) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนทางสังคมของชุมชน	- หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ
	10) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนทางสังคมของชุมชน	- หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ
	11) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนทางสังคมของชุมชน	- หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ	- คณะกรรมการดำเนินการ

วันที่ 15/05/2564
นาย อรุณ งามวิเศษ

วันที่ 15/05/2564
นาย อรุณ งามวิเศษ

กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์ จำกัด

หน้า 135/136




[illegible]



 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ


ตัวชี้วัดที่ 3.2	ตัวชี้วัดที่ 3.2	ตัวชี้วัดที่ 3.2	ตัวชี้วัดที่ 3.2	ตัวชี้วัดที่ 3.2	ตัวชี้วัดที่ 3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2


 (นางสาวกนกพร นิลประทีป)
 ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมศิลปาชีวะ
 กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4 (ต่อ) สภาวะการเข้าถึงและสถานะสิ่งแวดล้อม (ระยะด้านในทาง) โครงการชลประทานเสนาให้และแม่น้ำ (สถานะชายฝั่งที่ 1) ของบริษัท ไทย ออริคัล โปรดักส์ จำกัด
 ที่ร้อยละ 54 ในปี 5 ตามลำดับแรกๆ ตำบลลาดบัวขาว อำเภอหนองปรือ จังหวัดชลบุรี

ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนพุทธมรณี ตำบลศาลาลัย อำเภอเมืองจันทบุรี

[illegible]

2470 
 (MR. ATURAHMAN)

no. 347
(NR. BHARAT PATEL)

ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
ប្រតិបត្តិការ ប្រចាំថ្ងៃ ០៩:០០ ម៉ោង ទឹកជំនន់

ឆ្នាំ ២៥៦៥



(นายทนาย นาย ปิยะกร)


 นำมาพิจารณาคำขอ

 บริษัท เทคโนโลยีสารสนเทศไทย จำกัด

[illegible]

ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

[illegible]

ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ - 
 (ନିମ୍ନ ସମ୍ପର୍କରେ ଦେଖନ୍ତୁ)

DATE _____
(OFF. EMPLOY. DATE)

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ
ស្រាវជ្រាវ ប្រែប្រួល ឆ្លងវិស័យ ប្រែប្រួល ជំនាញ

7-225/164



(นายสมชาย หิตทิพย์)
 ผู้บัญชาการกองกำลังตำรวจ
 พากย์: กองกำลังตำรวจไทย

ข้ออยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนเสกบรรพทิศ ตำบลตาคลี อำเภอเสกสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท			
ข้อบัญญัติฉบับเดิม	ข้อบัญญัติฉบับเดิม	ข้อบัญญัติฉบับเดิม	ข้อบัญญัติฉบับเดิม
12. ด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	ข) การวิจัยและพัฒนาของประชาชนเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน การรวมกลุ่มกันเพื่อสืบเสาะ หาเรื่อง ในการกำหนดงานด้านเทคโนโลยีหรือสิ่งใหม่หรืองานใหม่เพื่อชุมชนของ เสริมขึ้นอีกกิจกรรมใหม่เป็นลักษณะใหม่ ค) ด้านเทคโนโลยีการฝึกอบรมและพัฒนากว่า ๒ ครั้ง ในรอบระยะเวลา ของกรรมการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดระยะ ดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควิติก โพลีเมอร์ จำกัด
13) ด้านเทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนาของประชาชนเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน การรวมกลุ่มกันเพื่อสืบเสาะ หาเรื่อง ในการกำหนดงานด้านเทคโนโลยีหรือสิ่งใหม่หรืองานใหม่เพื่อชุมชนของ เสริมขึ้นอีกกิจกรรมใหม่เป็นลักษณะใหม่	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดระยะ ดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควิติก โพลีเมอร์ จำกัด	
17) ในการดำรงไว้ซึ่งความมั่นคงของชุมชนและส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนา ด้านเทคโนโลยีการฝึกอบรมและพัฒนากว่า ๒ ครั้ง ในรอบระยะเวลาของกรรมการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดระยะ ดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควิติก โพลีเมอร์ จำกัด	
18) การวิจัยและพัฒนาของประชาชนเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน การรวมกลุ่มกันเพื่อสืบเสาะ หาเรื่อง ในการกำหนดงานด้านเทคโนโลยีหรือสิ่งใหม่หรืองานใหม่เพื่อชุมชนของ เสริมขึ้นอีกกิจกรรมใหม่เป็นลักษณะใหม่	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดระยะ ดำเนินการ	- บริษัท ไทย อควิติก โพลีเมอร์ จำกัด	



 ๐๖๓๒
 กรมพลศึกษา
 กระทรวงศึกษาธิการ
 กรุงเทพมหานคร

[illegible]

พ.ศ. ๒๕๕๕
(นายสมชาย ใจหาย)
ผู้ว่าราชการจังหวัด
บุรีรัมย์

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระดาษรีไซเคิลจากเส้นใย (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลศาลเจ้า อำเภอบางบาล จังหวัดสุพรรณบุรี

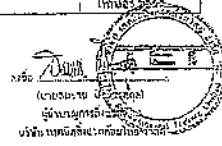
ประเภทมาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
13. ด้านการควบคุมมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	13.2 มาตรการเฝ้าระวังป้องกันผลกระทบทางสุขภาพของพนักงาน	1) จัดตั้งศูนย์ฯ จำนวน 2 แห่ง (MSDS) และจัดตั้งศูนย์ฯ อื่นๆ ให้ช่วยงานการดูแลพื้นที่ เพื่อใช้ในการตรวจสอบ	- ภายใน 1 เดือน	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด
	2) จัดการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย และอันตรายจากสารเคมี เพื่อไม่ให้พนักงานเกิดความเสียหาย และในขณะปฏิบัติงาน	- ภายใน 1 เดือน	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด
	3) จัดให้มีระบบตรวจวัดมลพิษทางอากาศ (ใช้ร่วมกับโรงงานเดิม) ให้เป็นไปตามมาตรฐานกฎหมาย ค่าความเข้มข้นของมลพิษในอากาศ	- ภายใน 1 เดือน	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด
14. ด้านการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม	1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 6.25 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยให้พื้นที่สีเขียวดังกล่าวมีขนาดไม่น้อยกว่า 2.0 ไร่ และปลูกไม้ยืนต้น 2-3 เมตร ปลูกไม้พุ่ม 2-3 เมตร ปลูกไม้เลื้อย 2-3 เมตร โดยพื้นที่สีเขียวจะได้รับการปลูกต้นไม้ 1 ครั้ง ในกรณีที่พื้นที่สีเขียวของพื้นที่ปลูกหรือได้รับความเสียหาย ให้อำนาจการปลูกซ่อมแซมให้เท่าเดิมภายใน 1 เดือน	- ภายใน 1 เดือน	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด
	2) จัดการการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก โดยการจัดการน้ำและปุ๋ย การปลูก 6 เดือน และจากนั้นจะดำเนินการตัดแต่งกิ่งไม้และต้นไม้ในวัย 3 ปี และการปลูก 6 เดือนขึ้นไป 1 ครั้ง ซึ่งการตัดแต่งกิ่งไม้ที่ปลูกหรือได้รับความเสียหาย ให้อำนาจการปลูกซ่อมแซมให้เท่าเดิมภายใน 1 เดือน	- ภายใน 1 เดือน	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด
	3) การจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตกระดาษรีไซเคิลจากเส้นใย (Protection 50%) ตามหลักการการป้องกันน้ำเสียจากกระบวนการผลิต	- ภายใน 1 เดือน	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด

นาย 
MR. ANURAK SIAM

นาย 
MR. ANURAK SIAM

กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด


หน้า 123/124



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตกระดาษรีไซเคิลจากเส้นใย (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลศาลเจ้า อำเภอบางบาล จังหวัดสุพรรณบุรี

ประเภทมาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1. การขุดลอก	- ขุดลอกสระน้ำ 24 ชั่วโมง - ขุดลอกสระน้ำ 24 ชั่วโมง - ขุดลอกสระน้ำ 24 ชั่วโมง - ขุดลอกสระน้ำ 24 ชั่วโมง	- ภายใน 1 เดือน	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด
2. การขุดลอก	- ขุดลอกสระน้ำ 24 ชั่วโมง - ขุดลอกสระน้ำ 24 ชั่วโมง - ขุดลอกสระน้ำ 24 ชั่วโมง - ขุดลอกสระน้ำ 24 ชั่วโมง	- ภายใน 1 เดือน	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด
3. การขุดลอก	- ขุดลอกสระน้ำ 24 ชั่วโมง - ขุดลอกสระน้ำ 24 ชั่วโมง - ขุดลอกสระน้ำ 24 ชั่วโมง - ขุดลอกสระน้ำ 24 ชั่วโมง	- ภายใน 1 เดือน	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด

นาย 
MR. ANURAK SIAM

นาย 
MR. ANURAK SIAM

กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด

หน้า 123/124



ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตกระดาษใยไหมและใยบัว (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

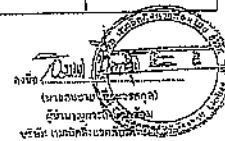
ข้อ 1. วัตถุประสงค์	ข้อ 2. มาตรการป้องกันผลกระทบ	ข้อ 3. มาตรการบรรเทาผลกระทบ	ข้อ 4. มาตรการเฝ้าระวังและติดตาม	ข้อ 5. มาตรการฟื้นฟูและเยียวยา	ข้อ 6. หน่วยงานรับผิดชอบ
4. การจัดการของเสีย	- เก็บรวบรวมปริมาณ ขยะ ภาชนะสิ่ง และ การจัดการของเสียที่เกิดจากการดำเนินงานโครงการเป็นรายเดือน อย่าง คำนึงถึง	- บำบัด และรวบรวมปริมาณ ที่เกิดขึ้น	- อาศัยการเก็บของเสีย	- จัดทำสรุปแผนทุก 1 เดือน คลอกระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
5. การปลูก-เลี้ยง	- ศึกษาและสำรวจสภาพแวดล้อม สังคม และทรัพยากรที่มีอยู่ก่อนดำเนินการ ในชุมชนโดยรอบ และสถานประกอบการที่ใกล้เคียงโครงการ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้ที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการวางแผนการดำเนินงานโครงการ	- ศึกษาและสำรวจสภาพแวดล้อม สังคม และทรัพยากรที่มีอยู่ก่อนดำเนินการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร (ให้ลงทะเบียน 77) และติดตามประเมินผลการ ที่อยู่ประจักษ์โครงการ ชุมชน ในพื้นที่โครงการควรจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครท้องถิ่น ผู้เข้าชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง คลอกระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมถึงการและขอความเห็นในการดำเนินการตามแผนการติดตามและรายงานผลการดำเนินการ	- รวบรวมเรื่องร้องเรียนจาก ชุมชนโดยรอบ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนในพื้นที่นี้ ทำการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ผู้เข้าชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- สรุปแผนการติดตามการดำเนินการ ทุก 6 เดือน คลอกระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

นาย 
(Mr. RATANU SAEO)

นาย 
(Mr. BHARNAT PATEL)

กรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด


หน้า 162/166



ตารางที่ 5 (ต่อ) สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตกระดาษใยไหมและใยบัว (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

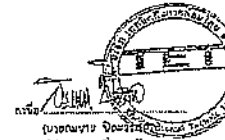
ข้อ 1. วัตถุประสงค์	ข้อ 2. มาตรการป้องกันผลกระทบ	ข้อ 3. มาตรการบรรเทาผลกระทบ	ข้อ 4. มาตรการเฝ้าระวังและติดตาม	ข้อ 5. มาตรการฟื้นฟูและเยียวยา	ข้อ 6. หน่วยงานรับผิดชอบ
8. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการ ดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ	- รวบรวมข้อคิดเห็นกิจกรรมที่ ดำเนินการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร	- จัดทำรายงานทุก 6 เดือน คลอกระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
7. การดูแลสุข	- รวบรวมมติคณะกรรมการกฤษฎีกา และของชุมชนในแง่ บริเวณ ที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรง ของอุบัติเหตุ สาเหตุและผลกระทบ	- บันทึก และรวบรวมมติกฤษฎีกา	- ภายในพื้นที่โครงการ/บริเวณ ที่ก่อสร้าง	- ปีละ 1 ครั้ง คลอกระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
6. การบริหารจัดการ ความปลอดภัย	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ บริเวณ ที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรง ของอุบัติเหตุ สาเหตุและผลกระทบ	- รวบรวมอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง คลอกระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

นาย 
(Mr. RATANU SAEO)

นาย 
(Mr. BHARNAT PATEL)



กรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หน้า 165/166



ตารางที่ 6 สรุปมาตรการลดความรุนแรงของผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ประเภทผลกระทบ	มาตรการลดผลกระทบ	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการชดเชยผลกระทบ	มาตรการป้องกันผลกระทบ	มาตรการติดตามผลกระทบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO₃) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจก (เมื่อคำนวณจากปีละ 1 ล้านตัน) 	<ul style="list-style-type: none"> จำกัดการปล่อยมลพิษจากโรงไฟฟ้า ใช้เชื้อเพลิงสะอาด ใช้เทคโนโลยีการบำบัดมลพิษ ใช้มาตรการกักเก็บมลพิษ 	<ul style="list-style-type: none"> การจ่ายค่าชดเชย 5 ล้านบาท (ห้าล้านบาท) ให้แก่ ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ การจ่ายค่าชดเชย 5 ล้านบาท (ห้าล้านบาท) ให้แก่ ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ การจ่ายค่าชดเชย 5 ล้านบาท (ห้าล้านบาท) ให้แก่ ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
1.2 แหล่งน้ำในที่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO₃) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจก (เมื่อคำนวณจากปีละ 1 ล้านตัน) 	<ul style="list-style-type: none"> จำกัดการปล่อยมลพิษจากโรงไฟฟ้า ใช้เชื้อเพลิงสะอาด ใช้เทคโนโลยีการบำบัดมลพิษ ใช้มาตรการกักเก็บมลพิษ 	<ul style="list-style-type: none"> การจ่ายค่าชดเชย 5 ล้านบาท (ห้าล้านบาท) ให้แก่ ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ การจ่ายค่าชดเชย 5 ล้านบาท (ห้าล้านบาท) ให้แก่ ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ การจ่ายค่าชดเชย 5 ล้านบาท (ห้าล้านบาท) ให้แก่ ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด


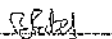
นาย  นาม 
Mr. RITURAJ SHAHI
กรรมการผู้จัดการฝ่ายขาย
บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด



หน้า 145/146

ตารางที่ 6 (ต่อ) สรุปมาตรการลดความรุนแรงของผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเตย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ประเภทผลกระทบ	มาตรการลดผลกระทบ	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการชดเชยผลกระทบ	มาตรการป้องกันผลกระทบ	มาตรการติดตามผลกระทบ
1.5 เครื่องจักรที่ใช้ควบคุมการ จากทางแบบคังเบียง (CEMs Audit)	<ul style="list-style-type: none">- ฝุ่นละอองรวม (TSP)- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)- ซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO₃)- ความเข้มข้น	<ul style="list-style-type: none">- ให้อำนาจและฐานในการลงโทษกับ บริษัทผู้วิพากษ์วิจารณ์และ ระดม/หรือ เพิ่มจุดป้อนไปยังงานบริหารที่ เกิดปัญหา	<ul style="list-style-type: none">- จรรยาบรรณ บริษัทและพันธมิตร โดยนำข้อ 6 มาใช้	<ul style="list-style-type: none">- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
1.6 องค์ประกอบด้านน้ำ (สิ่งแวดล้อม)	<ul style="list-style-type: none">- จัดทำบันทึกข้อตกลง 4 ข้อที่เป็น องค์ประกอบของฝ่ายหนึ่ง (ดู Box 16) ที่นำมาใช้ร่วมกันเพื่อหลีกเลี่ยง ผลกระทบที่ไม่พึง- จัดทำบันทึก สารสนเทศ (Info) ประเด็น (Info) และนิยาม (ICDI) ตามคำ ขอ) ให้เป็นองค์ประกอบของ ฝ่ายหนึ่งนำมาใช้ร่วมกันเพื่อหลีกเลี่ยง ผลกระทบที่ไม่พึง	<ul style="list-style-type: none">- ใช้น้ำและน้ำประปา	<ul style="list-style-type: none">- ฐานการเก็บค่าใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none">- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด
2 เสียง	<ul style="list-style-type: none">- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง) Leq 1 ชั่วโมง Leq 5 นาที Leq 1 ชั่วโมง Leq และระดับเสียงรบกวน	<ul style="list-style-type: none">- ติดตั้งเครื่องจักรที่มีระดับเสียงต่ำ มากขึ้นและใช้การควบคุมเสียง ซึ่งบางครั้งอาจมีเสียงดังเกินไป ส่วนมากที่นำตัวให้เสียงไปทาง ประตูทางออกของอาคาร	<ul style="list-style-type: none">- ควรติดตั้ง 6 สถานี (ของ ตัวรูปที่ 3) ได้แก่ รั้วด้าน ด้านหน้าด้านซ้าย ด้านหน้าด้าน ด้านหน้าด้านขวา ด้านหน้าด้าน ด้านหน้าด้านขวา ด้านหน้าด้าน ด้านหน้าด้านขวา ด้านหน้าด้าน	<ul style="list-style-type: none">- ปีละ 2 ครั้ง ทุกวัน 7 วัน ต่อเนื่องกับกรอบกฎหมาย การควบคุมระดับเสียง ตามมาตรฐานของประเทศไทย	<ul style="list-style-type: none">- บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด


นาย  นาม 
Mr. RITURAJ SHAHI
กรรมการผู้จัดการฝ่ายขาย
บริษัท ไทย อควีติก ไฟเบอร์ จำกัด



หน้า 146/146

ตารางที่ 6 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระดาษเส้นใยและใยแก้ว (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุพรรณบุรี ตำบลศาลายา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

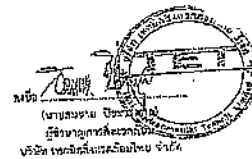
ข้อบกพร่อง	การดำเนินการแก้ไข	การติดตาม	การตรวจสอบ	การตรวจวัด	การประเมินผล
5. คุณภาพน้ำดื่ม และ คุณภาพน้ำทิ้ง 5.1 คุณภาพน้ำดื่ม (น้ำดื่มจากบ่อน้ำดื่ม น้ำดื่ม (Inspection Pkt) ของโรงโม่หิน)	1) การจุ่มกระดาษ - อุณหภูมิ (Temperature) ของน้ำ ละลายผงฟู (TDS) สารแขวนลอย (SS) ค่าความเค็ม (Salinity) (หน่วย ออกซิเจนละลาย (DO) น้ำดื่มและ ไขมัน (Oil & Grease) คอลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ไตรฮาโลมีเทน (THM)	- เป็นไปตามมาตรฐานที่ประกาศ กระทรวงการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข	- บอกรวบรวมข้อมูลน้ำดื่ม (Inspection Pkt) ของโรงโม่หิน	- ตรวจวัด (วัด) เคมี คอล รวมค่าการปนเปื้อน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	2) การตรวจวัดอย่างละเอียด - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- เครื่องวัดวัดค่าในมือ	- บอกรวบรวมข้อมูลน้ำดื่ม (Inspection Pkt) ของโรงโม่หิน	- ตรวจวัดค่าเคมี คอล รวมค่าการปนเปื้อน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

นาย 
นาย สุตพร สยามธำ

นาย 
นาย สารัต ปาเทล

กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด


หน้า 182/186



ตารางที่ 6 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระดาษเส้นใยและใยแก้ว (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุพรรณบุรี ตำบลศาลายา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

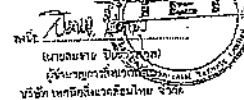
ข้อบกพร่อง	การดำเนินการแก้ไข	การติดตาม	การตรวจสอบ	การตรวจวัด	การประเมินผล
3.2 คุณภาพน้ำดื่ม	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของน้ำ ละลายผงฟู (TDS) สารแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ค่าออกซิเจนละลาย (DO) น้ำดื่ม (DO) น้ำดื่มและไขมัน (Oil & Grease) ค่าความเค็มทั้งหมด (Total Hardness) คลอไรด์ (Chloride) ไนไตรต์ (Nitrite) ไนเตรต (Nitrate) คอลิฟอร์ม (Fecal Coliform) แบคทีเรีย ทั้งหมด (Total Coliform Count) โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) และ ไตรฮาโลมีเทน (THM)	- เป็นไปตามมาตรฐานที่ประกาศ กระทรวงการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข	- จำนวน 3 จุด (ในถังเก็บน้ำ 4) ได้แก่ น้ำดื่มจากบ่อน้ำดื่ม จากถังเก็บน้ำ 500 เมตร น้ำดื่มจากถังเก็บน้ำ 500 เมตร และน้ำดื่มจากถังเก็บน้ำ ของโรงโม่หิน ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	- ตรวจวัดค่าเคมี คอล รวมค่าการปนเปื้อน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
3.3 การจัดการกาก และกากของเสีย	- การควบคุมคุณภาพของกาก และกากของเสีย	- เป็นไปตามมาตรฐานที่ประกาศ กระทรวงการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข	- จำนวน 3 จุด (ถังเก็บน้ำ 4) ได้แก่ น้ำดื่มจากบ่อน้ำดื่ม จากถังเก็บน้ำ 500 เมตร น้ำดื่มจากถังเก็บน้ำ 500 เมตร และน้ำดื่มจากถังเก็บน้ำ ของโรงโม่หิน ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	- ตรวจวัดค่าเคมี คอล รวมค่าการปนเปื้อน 2 ครั้ง รวมค่าการปนเปื้อน - กับยา และกากของเสีย (กากของเสีย และกากของเสีย) คอล รวมค่าการปนเปื้อน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

นาย 
นาย สุตพร สยามธำ

นาย 
นาย สารัต ปาเทล

กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หน้า 183/186



ชื่อโครงการ	ชื่อหน่วยงาน/องค์กร	ชื่อผู้ดำเนินโครงการ	ชื่อหน่วยงาน/องค์กร	ชื่อผู้ดำเนินโครงการ	ชื่อหน่วยงาน/องค์กร
<p>4. ด้านสุขภาพนิเวศวิทยาและคุณภาพน้ำในลำน้ำ</p>	<p>การตรวจคุณภาพน้ำในลำน้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การควบคุมการปนเปื้อนค่า (pH) 2. ค่าดัชนีบีโอดี (BOD) 3. ค่าดัชนีซีโอดี (COD) 4. ฟอสฟอรัส (Phosphate) 5. ความขุ่นของน้ำ (Turbidity) 6. ค่าคลอรีน (Chlorine) 7. ไนโตรเจน (Nitrogen) 8. ค่าเหล็ก (Iron) 9. ค่าสังกะสี (Zinc) 10. ค่าแมงกานีส (Manganese) 11. ค่าสังกะสี (Zinc) 12. ค่าสังกะสี (Zinc) 13. ค่าสังกะสี (Zinc) 14. ค่าสังกะสี (Zinc) 15. ค่าสังกะสี (Zinc) 16. ค่าสังกะสี (Zinc) 17. ค่าสังกะสี (Zinc) 	<p>ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำในลำน้ำตามจุดที่ระบุไว้ข้างต้น</p>	<p>ผลการตรวจวัด : ตรวจพบค่าที่เกินมาตรฐานในบางจุด โดยเฉพาะค่า BOD และ COD ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้</p>	<p>ตรวจวัดวันที่ 2 กันยายน 2564 เวลา 08.00 น.</p>	<p>บริษัท ไทย อีโคโนมิค จำกัด</p>





 นายสมชาย ปิยะ (รอง)
 ผู้ตรวจการการเลือกตั้ง
 บริษัท แอมบัสเซเดอร์กรุ๊ป จำกัด

461 52166


[illegible]

เลขที่
 กรุงเทพมหานคร
 สำนักงานคณะกรรมการ
 กฤษฎีกา
 กรมการปกครอง

॥३॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥


ตัวชี้วัดที่ 54 ตาม 5 ตัวชี้วัดบรรทัดฐานสหกรณ์ไทย	ตัวชี้วัดที่ 54 ตาม 5 ตัวชี้วัดบรรทัดฐานสหกรณ์ไทย	ตัวชี้วัดที่ 54 ตาม 5 ตัวชี้วัดบรรทัดฐานสหกรณ์ไทย	ตัวชี้วัดที่ 54 ตาม 5 ตัวชี้วัดบรรทัดฐานสหกรณ์ไทย
7. เกษตรกร-สังคม ผลการมีส่วนร่วม ของประชาชน	<p>ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความยากจนของประชาชนในชุมชนและภาคการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>สำรวจความต้องการของประชาชนในชุมชนและภาคการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความยากจนของประชาชนในชุมชนและภาคการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความยากจนของประชาชนในชุมชนและภาคการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความยากจนของประชาชนในชุมชนและภาคการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความยากจนของประชาชนในชุมชนและภาคการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความยากจนของประชาชนในชุมชนและภาคการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความยากจนของประชาชนในชุมชนและภาคการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความยากจนของประชาชนในชุมชนและภาคการประกอบกิจการที่เกี่ยวข้อง</p>

ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่งใหม่	ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่งใหม่	หมายเหตุ
7. เสร็จปฏิบัติงาน-ส่งผลและกรณีมีส่วนรวมของหน่วยงาน (ต่อ)	- รับฟังปัญหาหรือเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีผลต่อโครงการรวมทั้งวิธีการและกระบวนการในภาคดำเนินการระดับพื้นที่ที่มีผลกระทบและรายงานผลการดำเนินงาน (เสร็จสิ้นถึงรูปที่ 7)	- รวบรวมเรื่องร้องเรียนจากทุกหน่วยงาน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการจังหวัดบุรีรัมย์ 7 ชุมชนในพื้นที่ทำการสำรวจจัดชุด ๓๓๗๗ ถึงแนวถาวร ผู้ปฏิบัติงานและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- สรุปและรายงานผลการดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย อีกรีก โกลบอล จำกัด	
8. การประชุมสัมมนาและกรณีมีส่วนรวมของประชาชน	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในเขตพื้นที่ที่มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ - สร้างความเข้าใจกับสื่อชุมชน	- รวบรวมและบันทึกกิจกรรมที่เข้าร่วมกับชุมชน	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการบุรีรัมย์ 5 พื้นที่แรก	- จัดทำรายงานสรุป 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย อีกรีก โกลบอล จำกัด	
9. การดำเนินงานและคุณภาพ	- การตรวจติดตามการดำเนินงาน โดยตรวจว่างานทั่วไป เช่น เอกชนอยู่ทางเลข ตรวจเรื่อง ตรวจโฉนด ตรวจน้ำบาดาลไม่เจอ ตรวจกวาดล้างงานของหมื่น ตรวจการดำเนินงานของโครงการทางฟอง และตรวจตรวจการดำเนินการได้เป็น โดยตรวจทุกงานเป็นประจำ 1 ครั้ง และตรวจตรวจภาพประจำวัน	- ตรวจคุณภาพงานโดยชุมชน	- งานบริการโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย อีกรีก โกลบอล จำกัด	



ตารางที่ 6 (ต่อ) สรุปแนวทางวิธีการดำเนินงานของเทศบาลเมืองนครปฐม (ระดมความคิดเห็น) โครงการสวัสดิการชุมชนใน ๖ อำเภอ (ส่วนขยายจังหวัด) ของจังหวัด ไชย อภิลัก โพนธวัช จำกัด
ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองเคียว อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

ลำดับที่	วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. การประชาสัมพันธ์และสื่อสาร (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- การตรวจหาสารโคเคน/กัญชาในวีรกรรมคดี โดยบริษัทเรปรีดป้องกันและบรรเทาอาชญากรรม ทำงานของป้อม ตรวจพบปริมาณการของกัญชาและการใช้เงิน กระทั่งถูกควบคุมปัจจัยเสี่ยงด้านยาเสพติดและอาชญากรรม ประมาณร้อยละ 100 ตามเป้าหมายในการควบคุมคดีทั้งหมดของศูนย์อาชญากรรมคดี- การตรวจสุขภาพประจำปี (พนักงาน) โดยรวบรวมสถิติการตรวจร่างกายประจำปี และ การตรวจสุขภาพประจำปี- ประชาชนโดยอาชีพที่มีโครงการ โดยนายสมชายภูมิพัฒน์ศึกษาการดำเนินการเชิงบวกของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงสูงให้บริการตรวจสุขภาพในชุมชนที่กลุ่มเป้าหมายต้องการ	<ul style="list-style-type: none">- เป็นไปตามแผนการดำเนินงานที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none">- ทักษะงานบุคคล พนักงานที่มีประสบการณ์และมีความรู้ทั้งเกิน 25 ปี และ 10 (เพื่อตรวจพบโรคภัย การได้เป็นต้องเป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง)- ภายในพื้นที่โครงการ- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงสูง ศูนย์บริการสาธารณสุขพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	<ul style="list-style-type: none">- คำนึงเจ้าหน้าที่ 1 ครั้ง หลังจากรับการบริการ 1 ครั้ง ผลกระทบทางบวกในการดำเนินการ- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">- บริษัท ไทย ดิจิทัลโซลูชั่น จำกัด- บริษัท ไทย ดิจิทัลโซลูชั่น จำกัด- บริษัท ไทย ดิจิทัลโซลูชั่น จำกัด

[illegible]

๒๕๖๓
 คณะกรรมการการเลือกตั้ง
 สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง
 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ๑๐๐

ឆ្នាំ ២៥៤៣

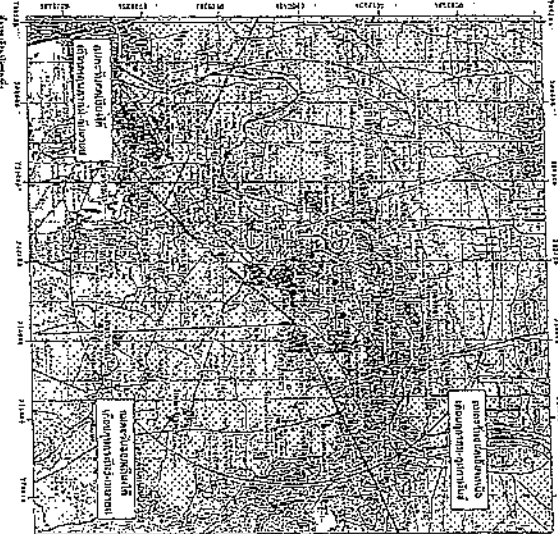
ตารางที่ 6 (ต่อ) สรุปมาตรการลดค่าครองชีพกลุ่มเกษตรกรและผู้มีรายได้น้อย (ระยะดำเนินการ) ที่กระทรวงการคลังได้ให้และโอนมา (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของปีงบประมาณ 2561 ไทย อর্থิกส์ ไลน์ส จำกัด

๑. ชื่อหน่วยงานและ ตำแหน่ง	๒. หน้าที่รับผิดชอบ	๓. หน้าที่รับผิดชอบ	๔. หน้าที่รับผิดชอบ	๕. หน้าที่รับผิดชอบ	๖. หน้าที่รับผิดชอบ
๑๕. ราชวิทยาลัยและ การพยาบาล	๑) ดูแลการพยาบาลในสถานประกอบกิจการ (Working Area) - ดูแลและออกจดหมาย (Notice) ผู้ป่วย - ดูแลและออกใบคำปรึกษาทางสุขภาพผู้ ป่วยทางใจ (Respirable Dust)	- ย้ายถิ่นฐานหรือการเคลื่อนย้ายจาก และวิธีการบริหารที่จำเป็นต่าง มาจากวิธีการของ ILO (The National Institute of Occupational Safety and Health และ OSHA (Occupational Safety and Health Administration))	- รายงานถึงประธาน ๒ ชุด ได้แก่ บริหารและกรรมการบริหาร และ ผู้บริหารระบบบริหารงานด้าน ด้านความปลอดภัย	- ตรวจวัดปีละ ๔ ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออกริสิก ไลน์ จำกัด
๑๖. ราชวิทยาลัยและ การพยาบาล	๒) รับผิดชอบในการตรวจ - ตรวจและดูแลความปลอดภัย การปฏิบัติงาน (TWA) และระดับเสียง สูง (LHA) (Noise)	- ตรวจสอบและจัดการความปลอดภัย ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย ด้านเสียงและระดับเสียงสูง และระดับเสียงสูง	- ตรวจวัด ๒ ชุด ได้แก่ ๑) General (TWA-3) ๒) General (TGA) ๓) Noise Control Room	- ตรวจวัดปีละ ๔ ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออกริสิก ไลน์ จำกัด
๑๗. ราชวิทยาลัยและ การพยาบาล	๓) รับผิดชอบในการตรวจ - ตรวจและดูแลความปลอดภัย การปฏิบัติงาน (Noise Control Concept)	- ตรวจสอบและจัดการความปลอดภัย ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย ด้านเสียงและระดับเสียงสูง และระดับเสียงสูง	- รายงานถึงประธาน ๑ ชุด บริหารและกรรมการบริหาร	- ตรวจวัดปีละ ๑ ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออกริสิก ไลน์ จำกัด

DATE 02/01 REF 02/01
(MR. RAJESH SHARMA) (MR. SURESH PATEL)
ADDRESS: 100, MAIN ROAD, CHENNAI 600 001
TEL: 044-12345678



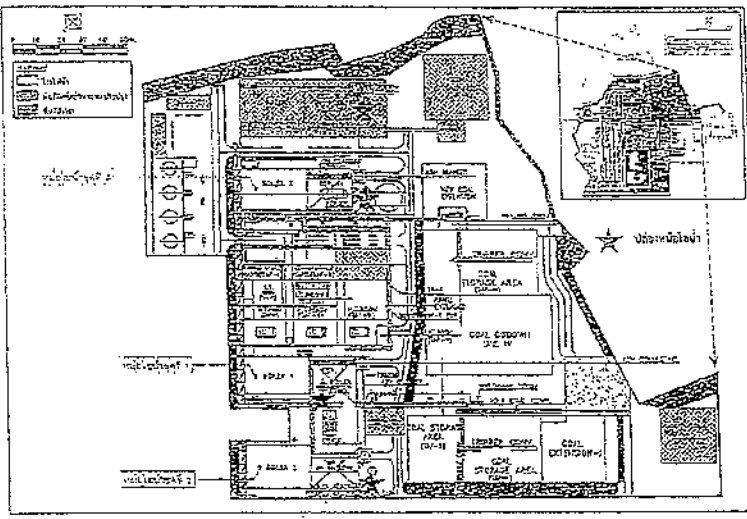
754



คณะกรรมการการเลือกตั้ง
ประเทศไทย

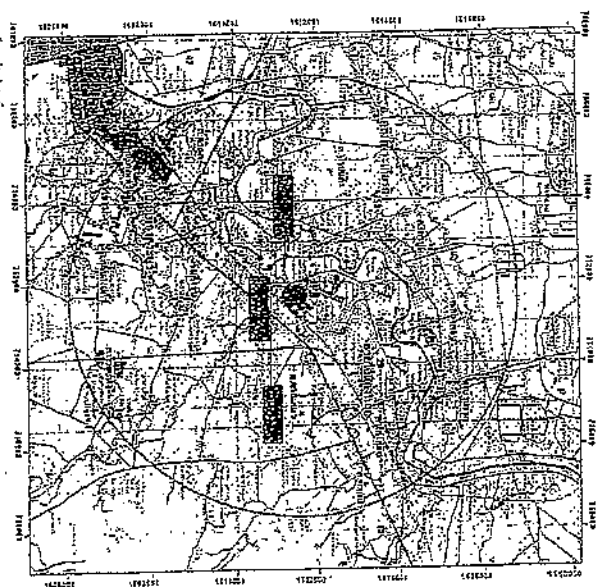
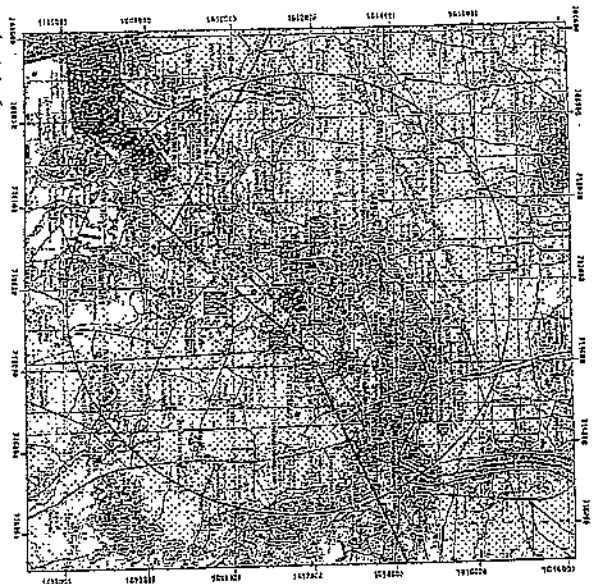
ศูนย์ปฏิบัติการการเลือกตั้ง
จังหวัดนนทบุรี

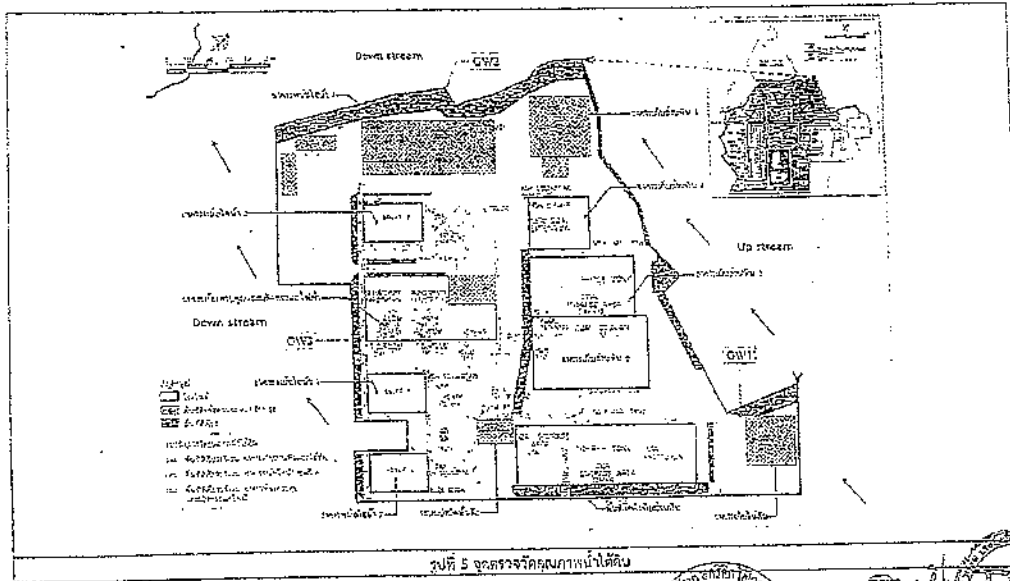
ศูนย์ปฏิบัติการการเลือกตั้ง
จังหวัดนนทบุรี



รูปที่ 2 จดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ณ แหล่งชุมชน

๒๖๖ **พ.ร.บ. ๒๕๖**
 ๒๖๖ **พ.ร.บ. ๒๕๖**
 ๒๖๖ **พ.ร.บ. ๒๕๖**
 ๒๖๖ **พ.ร.บ. ๒๕๖**





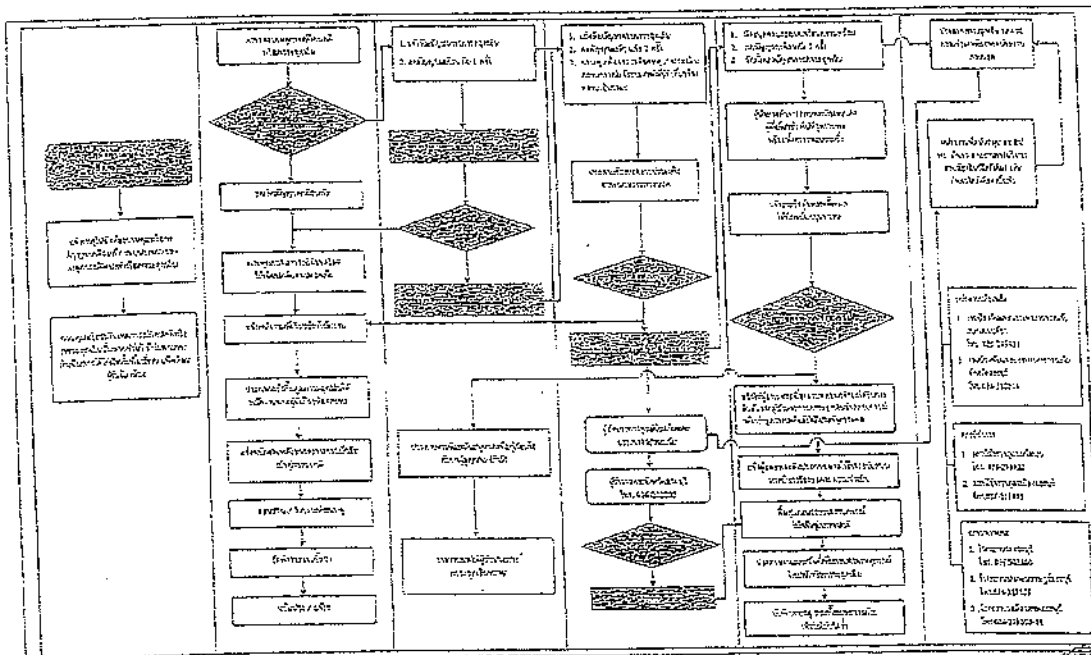
รูปที่ 5 ขอบเขตบริเวณพื้นที่ดำเนินการ

นาย (MR. ATUNAI SHAH)
นาย (MR. SHUBHAT PATEL)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อีทีอี จำกัด

หน้า 142/144



นาย (MR. PICHAI PICHAI)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อีทีอี จำกัด



รูปที่ 6 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย

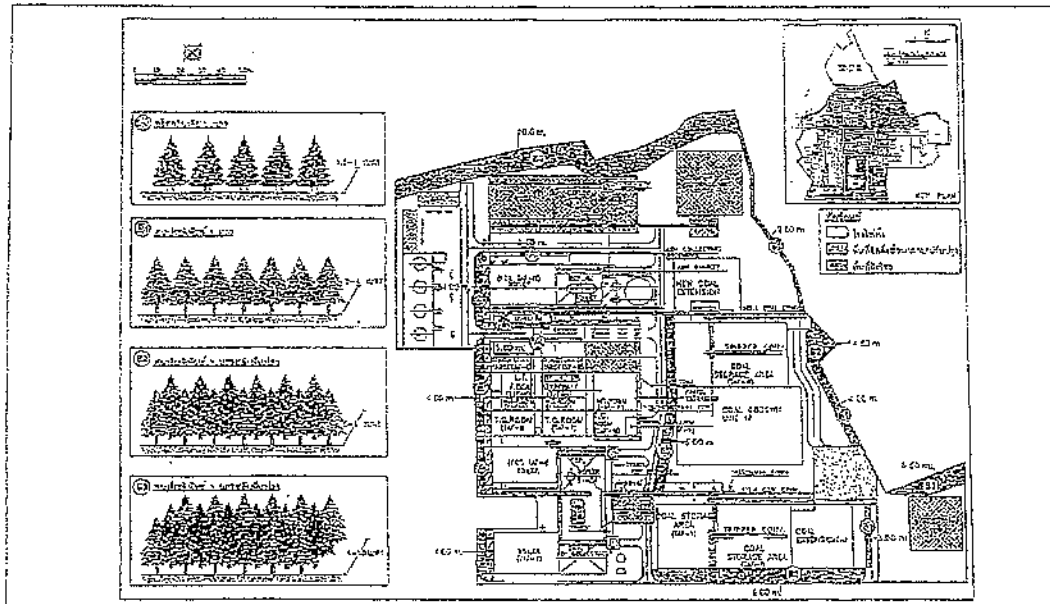
นาย (MR. ATUNAI SHAH)
นาย (MR. SHUBHAT PATEL)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อีทีอี จำกัด



หน้า 143-144

นาย (MR. PICHAI PICHAI)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อีทีอี จำกัด



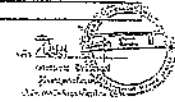


ပုံ ၁။ မြေပုံချက်

ဒေါက်တာ ဦးကျော်စိုး
 ဒေါက်တာ ဦးကျော်စိုး
 ဒေါက်တာ ဦးကျော်စိုး



၁၀၀၀၀၀



ภาคผนวก 2ก

สำเนาหนังสือแจ้งมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
เรื่องขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ



ที่ สกพ ๕๕๐๒/๗/๒๖๓

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๕

๒. ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ ๐๑-๑(๒)/๕๖-๐๒๐ ออกให้เมื่อวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๕๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด (บริษัท) ซึ่งมีสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๕๔ หมู่ที่ ๕ ถนนสุทธบริพัตร ตำบลลาดเตี่ยว อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ได้ยื่นขอขยายขนาดกำลังการผลิตติดตั้งสำหรับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ตามใบอนุญาตที่อ้างถึง ๒ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) เพื่อให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) พิจารณาตามมาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กกพ. ในการประชุม ครั้งที่ ๒๗/๒๕๖๕ (ครั้งที่ ๗๙๔) เมื่อวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๕ ได้พิจารณาแล้ว มีมติดังนี้

๑. รับทราบการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ (Plant Layout) โดยย้ายตำแหน่งติดตั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บ่อพักน้ำทิ้ง และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน รวมถึงการเปลี่ยนแนวท่อที่มีการเชื่อมต่อแต่ละบ่อ ที่บริษัทเสนอไว้ในรายละเอียดโครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๒. เห็นชอบการขยายขนาดกำลังการผลิตติดตั้งสำหรับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า (ครั้งที่ ๑) ให้แก่บริษัท จากเดิม ๓๐,๒๕๐.๐๐ กิโลวัตต์แอมแปร์ (kVA) (๒๗.๒๖๑ เมกะวัตต์ (MW)) ส่วนขยาย ๑๑,๒๕๐.๐๐ kVA (๙,๐๐๐ MW) รวมทั้งสิ้น ๔๑,๕๐๐.๐๐ kVA (๓๖.๒๖๑ MW) อายุใบอนุญาตตามสิทธิเดิม โดยมีเงื่อนไขประกอบการอนุญาตเดิม

ในการนี้ ตามมติ กกพ. ข้างต้น สำนักงาน กกพ. ขอแจ้งให้บริษัทรับทราบและดำเนินการในเรื่องดังต่อไปนี้

๑) บริษัทจะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ หรือหลักเกณฑ์ใดๆ ที่ กกพ. กำหนด และที่จะประกาศเพิ่มเติมหรือแก้ไขเพื่อใช้บังคับต่อไปในอนาคต รวมถึงเงื่อนไขท้ายใบอนุญาตอย่างเคร่งครัด

๒) บริษัทจะต้องชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาตและค่าธรรมเนียมส่วนขยายกำลังการผลิตติดตั้ง ตามระเบียบ กกพ. ว่าด้วยการกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการอนุญาตและการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๑ จำนวนรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๑๔,๘๔๘.๐๘ บาท (หนึ่งหมื่นสี่พันแปดร้อยสี่สิบแปดบาทแปดสตางค์) ภายใน ๒๐ วัน นับจากวันที่แจ้ง โดยบริษัทสามารถพิมพ์ใบแจ้งชำระเงินค่าธรรมเนียมได้จากระบบ Licensee Portal ที่ <http://app04.erc.or.th/ELicense/Login.aspx> หลังจากนั้นทางสำนักงานจะจัดส่ง

/ใบเสร็จ...

ใบเสร็จรับเงินหรือใบอนุญาตหลังจากได้รับรายงานการชำระหนี้จากธนาคาร ซึ่งทางบริษัทสามารถรับใบอนุญาตด้วยตนเอง หรือทำหนังสือมอบอำนาจให้ผู้อื่นดำเนินการแทนได้ หากไม่ชำระค่าธรรมเนียมภายในเวลาที่กำหนดจะถือว่าบริษัทไม่ประสงค์จะรับใบอนุญาต และจะจำหน่ายเรื่องออกจากระบบ

๓) บริษัทต้องรายงานผลการประกอบกิจการไฟฟ้าเพื่อนำข้อมูลไปใช้คำนวณการชำระค่าธรรมเนียมรายปีและการนำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าได้ ผ่านระบบ Licensee Portal เป็นประจำทุกเดือน

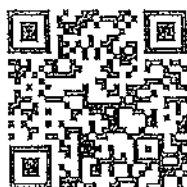
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวกุลกัญญา เวชพันธุ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน ปฏิบัติการแทน
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน



แบบประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ

ฝ่ายอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๕๙ ต่อ ๗๘๐

โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

ภาคผนวก ข

ตำแหน่งสื่อบุคลากรประกอบกิจการโรงงาน



ร.ง. 4
ลำดับที่ 1

ทะเบียนโรงงานเลขที่
3-82-3/40 สป.

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ ร.ง. 4 / 1540

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 27 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2545

อนุญาตให้ บริษัท ไทยอคริลิคโฟเบอร จำกัด ตั้งอยู่ที่

อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ 88/160-161 ตระก/ซอย อาตารวมพนาพลาซ่า ชั้น 16 เพลินจิต

หมู่ที่ ตำบล/แขวง ลุมพินี อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ชื่อโรงงาน บริษัท ไทยอคริลิคโฟเบอร จำกัด

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 88,102

ประกอบกิจการ ผลิตกระแสไฟฟ้า (กำลังผลิตสูงสุด 19 เมกกะวัตต์) และผลิตไอน้ำจากถ่านหิน

กำลังเครื่องจักร 66,864.01 แรงม้า จำนวนคนงาน 53 คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 54 ตระก / ซอย ถนน สุขุมวิท

หมู่ที่ 10 คลองแม่บัว ตำบล/แขวง คลายแก้ว

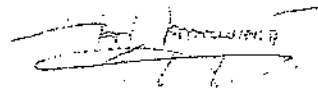
อำเภอ/เขต แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

ประกอบกิจการได้โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด 300 วัน นับแต่บัดนี้เริ่มต้นไป

ทั้งนี้มีการการสารสำคัญ ดังต่อไปนี้

- | | |
|---|----------------------|
| (1) เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (2) การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (3) ใบอนุญาตขยายโรงงาน | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (4) เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (5) การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (6) บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (7) การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (8) บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |
| (9) ลำดับและจำนวนของเอกสาร | แสดงไว้ในลำดับที่ 10 |

ลงชื่อ

()

ผู้อนุญาต

ลำดับที่ ๕

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรคหำแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขสำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้
 - 1.1 ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนของ บริษัท ไทยอควิลิคไฟเบอร์ จำกัด (ขนาดกำลังผลิตสูงสุด 19 เมกะวัตต์) ตั้งอยู่ที่ตำบลศาลเตี้ย อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ฉบับเดือนกันยายน 2540 และเอกสารประกอบสำเนาเพิ่มเติมทุกฉบับ ดังรายละเอียดที่สรุปไว้ในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด
 - 1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไม่แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยอควิลิคไฟเบอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว
 - 1.3 หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยอควิลิคไฟเบอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
 - 1.4 บริษัท ไทยอควิลิคไฟเบอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้เสนอให้จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบทุกเดือน
 - 1.5 หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ บริษัท ไทยอควิลิคไฟเบอร์ จำกัด

/ต้องเสนอ

ลงชื่อ

()

เจ้าหน้าที่

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานในการประชุมครั้งที่ 53/2551 (ครั้งที่ 554) เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2551 มีมติเห็นชอบให้แก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขการอนุญาต 1 ข้อ ดังนี้ 2.1 หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการซึ่งแตกต่างจากที่เสนอไว้ จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง การป้องกันมลภาวะให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

ลงชื่อ

()

เจ้าหน้าที่

(นายเกียรติ แสงเรือง)
ผู้อำนวยการฝ่ายใบอนุญาต
สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขสำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้
ต้องเสนอรายละเอียดของกาเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

1.6 ต้องมีและใช้ระบบจัด/นระออง และ/หรือเขม่าควัน และ/หรือละอองสี และ/หรือไอสารเคมี และ/หรือกลิ่น และ/หรือฝุ่น ที่เกิดขึ้นจากกรรมวิธีการผลิตที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน และผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

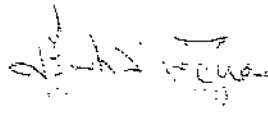
1.7 ต้องมีและใช้ระบบบำบัดน้ำทิ้งที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดของโรงงาน ให้มีลักษณะเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2552) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ตลอดเวลาทำงาน

1.8 หม้อไอน้ำต้องได้รับการออกแบบคำนวณ และสร้างตามมาตรฐานที่ยอมรับหรือผ่านกวดทดสอบความปลอดภัยในการใช้งาน โดยผู้รับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

1.9 น้ำหล่อเย็นของเครื่องจักร ต้องควบคุมอุณหภูมิไม่ให้เกิน 40 องศาเซลเซียส ก่อนระบายออกนอกบริเวณโรงงาน

ลงชื่อ

(



เจ้าหน้าที่

)

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ


(

เจ้าหน้าที่

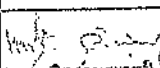
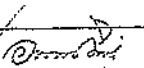
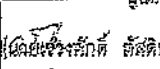
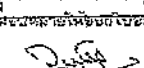
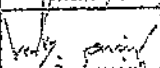
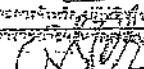
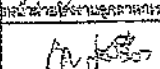
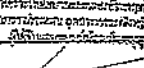
)

การจ้างประกอบกิจการโรงงาน กำหนดลิ้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต

1. แจ้งประกอบกิจการโรงงาน วันที่ 20 เดือน มกราคม พ.ศ. 2541
2. เริ่มประกอบกิจการโรงงาน วันที่ 26 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2541
3. กำหนดลิ้นอายุใบอนุญาต วันที่ 31 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2545

ลงชื่อ () เจ้าหน้าที่

4. การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่	วันขึ้นอายุ ครั้งต่อไป	แรงม้า /ตมงาน	ค่าธรรมเนียม	ค่าปรับ	ใบเสร็จรับเงิน		เจ้าหน้าที่	ผู้อนุญาต
					แผ่นที่	เลขที่		
1.	31 ธ.ค. 50	55,864.01 แรงม้า /487คน	60,000.-	12,000.-	01962	095061	 (นายพนิต อุนสมบูรณ์) (นางจรรยา กลิ่นทอง) หัวหน้าโรงงานอุตสาหกรรม ผู้ตรวจราชการกรมโรงงานอุตสาหกรรม	
2.	31 ธ.ค. 55	55,864.01 แรงม้า /45คน	60,000.-	-	2711	32	 (นายพนิต อุนสมบูรณ์) (นายพนิต อุนสมบูรณ์) หัวหน้าโรงงานอุตสาหกรรม ผู้ตรวจราชการกรมโรงงานอุตสาหกรรม	
3.	1 ม.ค. 61	55,864.01 แรงม้า /65คน	60,000.-	-	10070	05	 (นายพนิต อุนสมบูรณ์) (นายพนิต อุนสมบูรณ์) หัวหน้าโรงงานอุตสาหกรรม ผู้ตรวจราชการกรมโรงงานอุตสาหกรรม	
4.	1 ม.ค. 2558	102,493.88 /50	60,000	-	16879	17	 (นายพนิต อุนสมบูรณ์) (นายพนิต อุนสมบูรณ์) หัวหน้าโรงงานอุตสาหกรรม ผู้ตรวจราชการกรมโรงงานอุตสาหกรรม	

ลำดับที่ ๔-

ใบอนุญาตขยายโรงงาน

ครั้งที่.....

ที่...../.....

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่.....เดือน.....

พ.ศ.

ใบอนุญาตให้.....

สัญญาที่.....

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น.....

แรงม้า รวมเป็น.....

แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานใดฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป (มี / ไม่มี)

ตั้งอยู่ ณ เลขที่.....

ตรอก / ซอย.....

ถนน.....

หมู่ที่.....

คลอง.....

แม่น้ำ.....

ตำบล / แขวง.....

อำเภอ / เขต.....

จังหวัด.....

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยายนี้ได้ โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด.....วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ.....

ผู้อนุญาต

(.....)

(.....)

ครั้งที่.....

ที่...../.....

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่.....เดือน.....

พ.ศ.

อนุญาตให้.....

สัญญาที่.....

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น.....

แรงม้า รวมเป็น.....

แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานใดฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป (มี / ไม่มี)

ตั้งอยู่ ณ เลขที่.....

ตรอก / ซอย.....

ถนน.....

หมู่ที่.....

คลอง.....

แม่น้ำ.....

ตำบล / แขวง.....

อำเภอ / เขต.....

จังหวัด.....

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยายนี้ได้ โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด.....วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ.....

ผู้อนุญาต

(.....)

(.....)

ถ้าข้อที่ ๕

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่.....

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้
กำหนดเงื่อนไขที่ผู้ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ

(

เจ้าหน้าที่

)

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก /
เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ

(

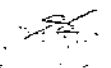
เจ้าหน้าที่

)

บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

ครั้งที่	สาระสำคัญของกรณีเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงงาน	เจ้าหน้าที่
1.	- ในการต่ออายุใบอนุญาตปี 2545 ตรวจตอบ 66,882.91 แรงม้า. สิทธิอนุญาต 66,864.01 แรงม้า. เกินจากที่ได้รับอนุญาต 18.90 แรงม้า. (ไม่เข้าข่ายขยายโรงงาน)	(นายพนิต อุนระงษ์) หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม
2.	- เหนียวกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าจากเดิม 19 เมกกะวัตต์, ซึ่งเกิดควา คลาดเคลื่อนเป็นที่ถูกต้องคือ 27.30 เมกกะวัตต์. ตามหนังสือเลขรับที่ 01699 ลงวันที่ 28 มีนาคม 2550	(นายพนิต อุนระงษ์) หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม
3.	- ได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีที่ 3 (6ก.พ.62-6 ก.พ.53) ตามประกาศ กก. เรื่อง ยกเว้นค่าธรรมเนียม ตามหนังสือของ บริษัทฯ เลขรับที่ 00560 ลงวันที่ 19 มกราคม 2552	
4.	- ต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่ 4 กิตติเครื่องจักรรวม 66,884.01 แรงม้า สิทธิเกินที่ได้รับอนุญาต 66,864.01 แรงม้า เกินจากที่ได้รับอนุญาต 20 แรงม้า (ไม่เข้าข่ายขยายโรงงาน) ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ตามคำขอต่ออายุใบอนุญาต เลขรับที่ 10450 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2550	(นายพนิต อุนระงษ์) หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม
5.	- ปรับปรุงแก้ไขกำลังเครื่องจักรรวม จากเดิม 66,884.01 แรงม้า เป็น กำลังเครื่องจักร 103,496.89 แรงม้า เพื่อให้กำลังเครื่องจักร รวมเป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณ เรื่อง การกำหนดแนวทางพิจารณา ออกใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานหรือใบอนุญาตขยายโรงงาน (บันทึกข้อความสำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ที่ กก 0201/2532 ลงวันที่ 23 กันยายน 2556)	(นายพนิต อุนระงษ์) หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม

บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

ครั้งที่	สาระสำคัญของกาเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงงาน	เจ้าหน้าที่
6.	ได้มีการออกกฎกระทรวง ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2558) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2558 จึงแก้ไขทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88-3/40 สบ เป็น 3-88(2)-3/40 สบ	

ลำดับที่ ๘

การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน

ครั้งที่.....

ที่...../..... กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่..... เดือน..... ปี.....

อนุญาตให้..... สัญชาติ.....

อยู่บ้าน / สำนักงานเลขที่..... ตรอก / ซอย..... ถนน.....

หมู่ที่..... ตำบล / แขวง..... อำเภอ / เขต..... จังหวัด.....

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

กำลังเครื่องจักร..... แรงม้า จำนวนคนงาน..... คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่..... ตรอก / ซอย..... ถนน.....

หมู่ที่..... คลอง..... แม่น้ำ..... ตำบล / แขวง.....

อำเภอ / เขต..... จังหวัด..... ประกอบกิจการโรงงานได้

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

(

)

ครั้งที่.....

ที่...../..... กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่..... เดือน..... ปี.....

อนุญาตให้..... สัญชาติ.....

อยู่บ้าน / สำนักงานเลขที่..... ตรอก / ซอย..... ถนน.....

หมู่ที่..... ตำบล / แขวง..... อำเภอ / เขต..... จังหวัด.....

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....

ประกอบกิจการ.....

กำลังเครื่องจักร..... แรงม้า จำนวนคนงาน..... คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่..... ตรอก / ซอย..... ถนน.....

หมู่ที่..... คลอง..... แม่น้ำ..... ตำบล / แขวง.....

อำเภอ / เขต..... จังหวัด..... ประกอบกิจการโรงงานได้

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

(

)

บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี

ครั้งที่	วันที่ครบกำหนด	วันชำระเงิน	เครื่องจักร/คนงาน	ค่าธรรมเนียม		ใบเสร็จรับเงิน		เจ้าหน้าที่
				ปกติ	เสียเพิ่ม	เลขที่	เลขที่	
1.	6ก.พ.41	20ม.ค.41	66,854.03	18,000.-	-	505	36	
2.	6ก.พ.42	20ม.ค.42	66,864.44	18,000.-	1,500.-	1933	19	
3.	6ก.พ.43	20ม.ค.43	66,864.44	18,000.-	500.-	1001	053013	
4.	6ก.พ.44	20ม.ค.44	66,864.44	18,000.-	500.-	0422	053049	
5.	6ก.พ.45	20ม.ค.45	66,864.44	18,000.-	-	00784	053054	
6.	6ก.พ.46	20ม.ค.46	66,864.44	18,000.-	-	0086	099003	นายสุวิทย์ นาคะบุตร
7.	6ก.พ.47	20ม.ค.47	66,864.44	18,000.-	-	0089	053411	นายสุวิทย์ นาคะบุตร
8.	6ก.พ.48	20ม.ค.48	66,864.44	18,000.-	-	0091	053411	นายสุวิทย์ นาคะบุตร
9.	6ก.พ.49	20ม.ค.49	66,864.44	18,000.-	-	0094	053411	นายสุวิทย์ นาคะบุตร
10.	6ก.พ.50	20ม.ค.50	66,864.44	18,000.-	-	0097	053411	นายสุวิทย์ นาคะบุตร
11.	6ก.พ.51	20ม.ค.51	66,864.44	18,000.-	-	0100	053411	นายสุวิทย์ นาคะบุตร
12.	6ก.พ.52	20ม.ค.52	66,864.44	18,000.-	-	0103	053411	นายสุวิทย์ นาคะบุตร
13.	6ก.พ.53	20ม.ค.53	66,864.44	18,000.-	-	0106	053411	นายสุวิทย์ นาคะบุตร
14.	6ก.พ.54	20ม.ค.54	66,864.44	18,000.-	-	0109	053411	นายสุวิทย์ นาคะบุตร
15.	6ก.พ.55	20ม.ค.55	66,864.44	18,000.-	-	0112	053411	นายสุวิทย์ นาคะบุตร

16 6ก.พ.56 พ.ศ. 2500 ถึง 6ก.พ. 57 พ.ศ. 2501 ถึง 6ก.พ. 58 พ.ศ. 2502 ถึง 6ก.พ. 59 พ.ศ. 2503 ถึง 6ก.พ. 60 พ.ศ. 2504 ถึง 6ก.พ. 61 พ.ศ. 2505

(นายสุวิทย์ นาคะบุตร)
นายสุวิทย์ นาคะบุตร

บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมนาย

[illegible]

ภาคผนวก ค

- ❖ 1ค เอกสารเรื่องร้องเรียน
- ❖ 2ค หนังสือนำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
- ❖ 3ค แผนบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive maintenance Program)
- ❖ 4ค เอกสารการนำรายละเอียดมาตรการกำหนดเป็นเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง
- ❖ 5ค เอกสารรับรองคุณภาพด้านหินบิตูมินัส
- ❖ 6ค เอกสารการตรวจสอบถ่านหินก่อนเข้าสู่หม้อไอน้ำ
- ❖ 7ค เอกสารการตรวจสอบถุงกรอง
- ❖ 8ค เอกสารแสดงการติดตั้ง CEMs เชื่อมต่อไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- ❖ 9ค รายงานตรวจสอบประสิทธิภาพระบบตรวจวัดคุณภาพจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (Audit CEMs)
- ❖ 10ค แผนงานและแนวทางปฏิบัติเมื่อมีค่าสัญญาณเตือนจาก CEMs
- ❖ 11ค เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดของระบบ CEMs
- ❖ 12ค เอกสารส่งกำจัดเถ้า
- ❖ 13ค เอกสารขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)
- ❖ 14ค เอกสารการแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ใช้แล้ว (สก.3)
- ❖ 15ค เอกสารแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
- ❖ 16ค เอกสารอบรมก่อนการใช้อุปกรณ์ต่างๆ สำหรับพนักงานของโครงการ
- ❖ 17ค เอกสารตรวจสอบเครื่องเครื่องมือเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง
- ❖ 18ค การจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour)
- ❖ 19ค เอกสารโครงการอนุรักษ์การไถ่คืน
- ❖ 20ค เอกสารนโยบายหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่
- ❖ 21ค แผนงานส่งน้ำประปาจากโรงงานเส้นใยอคริลิก
- ❖ 22ค เอกสารตรวจสอบสภาพท่อน้ำ และซ่อมแซมท่อน้ำ
- ❖ 23ค เอกสารขออนุญาตสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสักจากสำนักงานโครงการชลประทานสระบุรี
- ❖ 24ค เอกสารบันทึกปริมาณการสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสัก
- ❖ 25ค เอกสารแสดงการกำหนดระดับน้ำที่จะเป็นระดับน้ำหยุดสูบ
- ❖ 26ค เอกสารสนับสนุนการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
- ❖ 27ค เอกสารตรวจสอบยานพาหนะตามที่บริษัทกำหนด
- ❖ 28ค เอกสารอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถ
- ❖ 29ค เอกสารกำหนดเส้นทางรถเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ
- ❖ 30ค เอกสารแสดงการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำ
- ❖ 31ค เอกสารส่งกำจัดขยะมูลฝอยให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตทางราชการมารับไปกำจัด

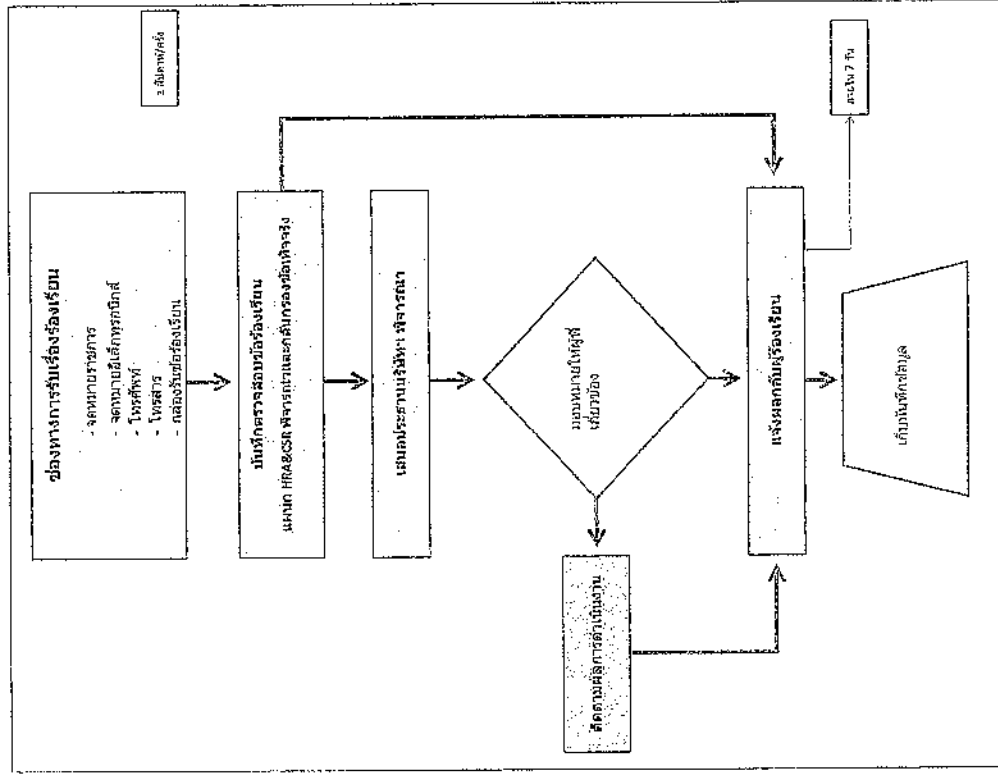
ภาคผนวก ค

- ❖ 32ค เอกสารส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย
- ❖ 33ค เอกสารอบรมเกี่ยวกับการทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง
- ❖ 34ค เอกสารอบรมเกี่ยวกับการทำงานที่สัมผัสกับความร้อน
- ❖ 35ค เอกสารรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมี (MSDS)
- ❖ 36ค เอกสารแสดงวิศวกรควบคุม และอำนาจการใช้หม้อไอน้ำ
- ❖ 37ค เอกสารตรวจสอบหม้อไอน้ำ
- ❖ 38ค เอกสารตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในโรงงาน
- ❖ 39ค เอกสารคู่มือเพื่อให้เข้าใจถึงระเบียบ กฎเกณฑ์ต่างๆด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ❖ 40ค เอกสารตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
- ❖ 41ค เอกสารกำหนดเวลาการทำงานและเวลาพัก
- ❖ 42ค เอกสารสำรวจสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคม ประจำปี 2566
- ❖ 43ค แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- ❖ 44ค เอกสารฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- ❖ 45ค เอกสารแจ้งชุมชนให้ทราบกรณีมีการซ้อมแผนฉุกเฉิน
- ❖ 46ค เอกสารแสดงนโยบายด้านความปลอดภัย
- ❖ 47ค เอกสารจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย
- ❖ 48ค เอกสารตรวจสอบระบบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
- ❖ 49ค เอกสารมวชนสัมพันธ์
- ❖ 50ค เอกสารจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารดำเนินการ
- ❖ 51ค เอกสารแผนงานด้านมวชนสัมพันธ์
- ❖ 52ค เอกสารประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ ด้านความปลอดภัย
- ❖ 53ค เอกสารการรวบรวมข้อมูล (MSDS) ให้แก่หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
- ❖ 54ค เอกสารอบรมให้ความรู้แก่พนักงาน
- ❖ 55ค ปริมาณจราจรโดยเฉลี่ย บริเวณทางหลวงสาย 3188 ของแนวทางหลวงสระบุรี
- ❖ 56ค บันทึกปริมาณรถเข้า – ออก บริเวณพื้นที่โครงการ
- ❖ 57ค บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่ง
- ❖ 58ค เอกสารรวบรวมข้อมูลสถิติภาวะการเจ็บป่วยพนักงาน
- ❖ 59ค เอกสารรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่
- ❖ 60ค สถิติอุบัติเหตุจากการทำงาน
- ❖ 61ค เอกสารชี้แจงต่อความเห็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ สกพ 5502/ว14565 ลงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2566

1ค

เอกสารเรื่องร้องเรียน

ขั้นตอนการดำเนินการเมื่อได้รับข้อร้องเรียน



แบบฟอร์มการแจ้งข้อร้องเรียน Community complaint Form

เรื่อง

Subject

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัทไทยอิลลิคโพลีเมอร์ จำกัด

ข้าพเจ้า

ชื่อนาม

อยู่บ้าน

Village

ตำบล

Tambon

รหัสไปรษณีย์

Postal Code

รายละเอียดข้อร้องเรียน

Detail

หมู่ที่

Moo

จังหวัด

Province

โทรศัพท์

Phone

โทรสาร

Fax

ลงมือ

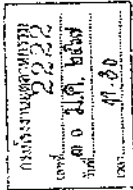
Sign

{

วันที่

2ค

**หนังสือส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**



ที่ S-H-E 016 / 2567

วันที่ 30 มกราคม 2567

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยอควิติกไฟเบอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2566

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยอควิติกไฟเบอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2566 จำนวน 1 ฉบับ
2. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 1 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยอควิติกไฟเบอร์ จำกัด เมื่อวันที่ 2 มกราคม 2566 ได้กำหนดให้เจ้าของโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายให้ดำเนินการดังนี้

บัดนี้บริษัท ไทยอควิติกไฟเบอร์ จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยอควิติกไฟเบอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2566 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทจึงนำร่างรายงานดังกล่าวไปเก็บรวบรวมของพยาน เพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ที่ S-H-E 016 / 2567

วันที่ 30 มกราคม 2567

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยอควิติกไฟเบอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2566

เรียน บุคลากรกรมส่งเสริมการค้า

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยอควิติกไฟเบอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2566 จำนวน 1 ฉบับ
2. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 1 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยอควิติกไฟเบอร์ จำกัด เมื่อวันที่ 2 มกราคม 2566 ได้กำหนดให้เจ้าของโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายให้ดำเนินการดังนี้

บัดนี้บริษัท ไทยอควิติกไฟเบอร์ จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยอควิติกไฟเบอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2566 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทจึงนำร่างรายงานดังกล่าวไปเก็บรวบรวมของพยาน เพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

นายสมชาย วัฒนศิริ

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.
Office : Mahabulabha Bldg., 6th Floor, 888/889 Phetchaburi Rd., Patumwan, Bangkok 10330 Thailand
Tel : +66 2253 6745-54 Fax : +66 2253 6679, 2253 6737
Factory : 54 Moo 5, Surabattad Road, Tandiew, Kungphong, Saraburi 18100 Thailand
Tel : +66 3624 0100 Fax : +66 3624 0100 Ext. 374
Website : www.thaiafibre.com, www.thaicorpure.co.th E-mail : factory.thaiafibre@ta.com

Office : Mahabulabha Bldg., 6th Floor, 888/889 Phetchaburi Rd., Patumwan, Bangkok 10330 Thailand
Tel : +66 2253 6745-54 Fax : +66 2253 6679, 2253 6737
Factory : 54 Moo 5, Surabattad Road, Tandiew, Kungphong, Saraburi 18100 Thailand
Tel : +66 3624 0100 Fax : +66 3624 0100 Ext. 374
Website : www.thaiafibre.com, www.thaicorpure.co.th E-mail : factory.thaiafibre@ta.com



ที่ SHE 017 / 2567

วันที่ 30 มกราคม 2567

เรื่อง ขงนำส่งรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำ
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยอริลลิไดเบอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2566

เรียน เลขาธิการสำนักงานกำกับรักษาสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำ
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยอริลลิไดเบอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม
2566 จำนวน 3 ฉบับ
2. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 3 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาอนุญาตการประกอบกิจการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้เห็นชอบ
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท
ไทยอริลลิไดเบอร์ จำกัด เมื่อวันที่ 2 มกราคม 2562 ได้กำหนดให้เจ้าของโครงการต้องส่งรายงานผลการ
ปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินการดังนี้

บริษัท บริษัท ไทยอริลลิไดเบอร์ จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิต
กระแสไฟฟ้าและน้ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยอริลลิไดเบอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม -
ธันวาคม 2566 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ จึงได้นำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน เพื่อ
พิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ได้แนบไปถึงด้วยกับใบนี้แล้ว

ขอแสดงความนับถือ

Office : Mahabul Plaza Bldg., 19th Floor, 888/166-169 Phetchaburi Rd., Pathumwan, Bangkok 10330 Thailand
Tel : +66 2253 6745-54 Fax : +66 2253 4679 2253 6773
Factory : 54 Moo 5, Sukhland Road, Bangkiew, Klongkiew, Sathuri 10200 Thailand
Tel : +66 3624 0000 Fax : +66 3624 0100 Ext. 374
Website : www.lidbirla.com, www.adbcorp.co.th E-mail : factory@adityabirla.com

3ค

**แผนบำรุงเชิงป้องกัน
(Preventive maintenance Program)**

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

MR LK GC GRG DIM Environment Settings System Help

Change PM Orders: List of Orders

MR LK GC GRG DIM Environment Settings System Help

Order	SchedStart	PG	Group	Functional Location	Description	MatPnt	Sort Ref	Release
20151826	06.01.2024	CHM	PM-WTPM	6101-WTP-L4-DMP	REGENERATION PUMP FOR DM PLANT 4A	1685	P10-III-A	06.01.2024
20151824		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-B01-CY1	INDUCED DRAFT FAN	1515	IOFI-1	06.01.2024
20151825		CHM	PM-RD	6111-PPT-P1-B01-B01	AIR HEATER BOTTOM ASH DAMPER	1527	AHDD1-1	06.01.2024
20151826		CHM	PM-MSPR	6111-PPT-P1-B01-B01	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.1	1533	SPRD01-1	06.01.2024
20151817		CHM	PM-MSPR	6111-PPT-P1-B01-B01	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2	1534	SPRD01-2	06.01.2024
20151819		CHM	PM-MSPR	6111-PPT-P1-B01-B01	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.3	1535	SPRD01-3	06.01.2024
20151819		CHM	PM-MSPR	6111-PPT-P1-B01-B01	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.4	1536	SPRD01-4	06.01.2024
20151693		CHM	PM-VWTPM	6111-UTL-VT-WTP-JIT	INTAKE HOUSING PUMP C	2165	3220-III-A	06.01.2024
20151820		CHM	PM-WTPM	6111-UTL-WT-WTP-JIT	RIVER INTAKE PUMP C	1624	3220C	06.01.2024
20151832		PPM	PM-WTPM	6111-UTL-WT-WTP-JIT	FERRIC CHLORIDE DOSING PUMP 2C	2514	FECL3P 2/C	06.01.2024
20151827		CHM	PM-WTPM	6111-UTL-WW-WWT-VWWT	RETURN SLUDGE PUMP (SLUDGE SUMP 3/B)	1752	3490P14	06.01.2024
20151828		CHM	PM-WTPM	6111-UTL-WW-WWT-VWWT	RETURN SLUDGE PUMP (SLUDGE SUMP 4/A)	1753	3490P15	06.01.2024
20151829		CHM	PM-WTPM	6111-UTL-WW-WWT-VWWT	RETURN SLUDGE PUMP (SLUDGE SUMP 4/B)	1754	3490P16	06.01.2024
20151830		CHM	PM-WTPM	6111-UTL-WW-WWT-VWWT	RETURN SLUDGE PUMP (SLUDGE SUMP 5/A)	1755	3490P17	06.01.2024
20151831		CHM	PM-WTPM	6111-UTL-WW-WWT-VWWT	RETURN SLUDGE PUMP (SLUDGE SUMP 5/B)	1756	3490P18	06.01.2024
20151902	07.01.2024	CHM	PM-WTPM	6101-WTP-L1-DMP	MD. BED CIRCULATION PUMP A	1667	3240A	09.01.2024
20151903		CHM	PM-WTPM	6101-WTP-L1-DMP	MIX BED CIRCULATION PUMP B	1668	3240B	09.01.2024
20151904		CHM	PM-WTPM	6101-WTP-L1-DMP	ACUSTIC LYE UNLOADING/TRANSFER PUM	1669	3250A	09.01.2024
20151920		PPM	PM-WTPM	6101-WTP-L1-DMP	DEGASSED WATER PUMP DM1-A	2327	OG W/P-A	09.01.2024
20151931		PPM	PM-WTPM	6101-WTP-L1-DMP	DEGASSED WATER PUMP DM1-B	2328	OG W/P-B	09.01.2024
20151905		CHM	PM-RBE	6101-WTP-L2-DMP	DEGASER AIR BLOWER DM PLANT 2A	1673	DGB1	09.01.2024
20151906		CHM	PM-RBE	6101-WTP-L2-DMP	DEGASER AIR BLOWER DM PLANT 2B	1674	DGB2	09.01.2024
20151932		PPM	PM-WTPM	6101-WTP-L2-DMP	DEGASER WATER PUMP DM PLANT 2 A	2329	OGW/P1	09.01.2024
20151932		PPM	PM-WTPM	6101-WTP-L2-DMP	DEGASER WATER PUMP DM PLANT 2 B	2330	OGW/P2	09.01.2024
20151934		PPM	PM-WTPM	6101-WTP-L1-DMP	DI WATER PUMP A	2335	OWP A	09.01.2024
20151935		PPM	PM-WTPM	6101-WTP-L1-DMP	DI WATER PUMP B	2336	OWP B	09.01.2024
20151907		CHM	PM-WTPM	6101-WTP-L1-DMP	HCL UN LOADING /TRANSFER PUMP A	1679	HCLUNTP-A	09.01.2024
20151936		PPM	PM-WTPM	6101-WTP-L3-DMP	MARPHOLINE DOSING PUMP DM PLANT 3	2337	MOP3	09.01.2024
20151889		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-B01-B01	PRIMARY FORCE DRAFT FAN	1516	IOFI-1	09.01.2024
20151890		CHM	PM-RD	6111-PPT-P1-B01-CY1	COAL CRUSHER	1521	CCRUSH1-1	09.01.2024
20151891		CHM	PM-SCRCON	6111-PPT-P1-B01-B01	ESP SCREW CONVEYOR NO.1	1537	ESPSCR-1-1	09.01.2024
20151892		CHM	PM-SCRCON	6111-PPT-P1-B01-B01	ESP SCREW CONVEYOR NO.2	1538	ESPSCR-1-2	09.01.2024
20151893		CHM	PM-SCRCON	6111-PPT-P1-B01-B01	ESP SCREW CONVEYOR NO.3	1539	ESPSCR-1-3	09.01.2024
20151894		CHM	PM-RD	6111-PPT-P1-B01-B01	ESP ROTARY AIR LOCK NO.1	1540	ESP RD-1-1	09.01.2024
20151895		CHM	PM-RD	6111-PPT-P1-B01-B01	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2	1541	ESP RD-1-2	09.01.2024
20151922		PPM	PM-SBR	6111-PPT-P1-B01-B01	RETRACTABLE SOOT BLOWER NO.1-1	2238	RTTSB01-1	09.01.2024
20151923		PPM	PM-SBR	6111-PPT-P1-B01-B01	RETRACTABLE SOOT BLOWER NO.1-2	2239	RTTSB01-2	09.01.2024
20151703		CHM	PM-CRUSH	6111-PPT-P3-B01-B03	PM PLANT COAL CRUSHER	1836	CCRUSH5-1	09.01.2024
20151896		CHM	PM-WTPM	6111-UTL-WT-WTP-JIT	INTAKE HOUSING PUMP A	1620	3220-III-A	09.01.2024
20151897		CHM	PM-WTPM	6111-UTL-WT-WTP-JIT	INTAKE HOUSING PUMP B	1621	3220-III-B	09.01.2024
20151898		CHM	PM-WTPM	6111-UTL-WT-WTP-JIT	RIVER INTAKE PUMP A	1622	3220-A	09.01.2024
20151899		CHM	PM-WTPM	6111-UTL-WT-WTP-JIT	RIVER INTAKE PUMP B	1623	3220-B	09.01.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

MR LK GC GRG DIM Environment Settings System Help

Change PM Orders: List of Orders

Order	SchedStart	PG	Group	Functional Location	Description	MatPnt	Sort Ref	Release
20151717	08.01.2024	CHM	PM-BCON	6111-PPT-P1-B01-B01	ASH CONVEYOR COLLECTING	1512	ASCYCT1-1	09.01.2024
20152003		PPM	PM-SBR	6111-PPT-P1-B01-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-1	2240	STRTSB1-1	09.01.2024
20152009		CHM	PM-BCON	6111-PPT-P2-B01-B02	ASH CONVEYOR COLLECTING 2	1547	ASCYCT2-1	09.01.2024
20152004		PPM	PM-BCON	6111-PPT-P3-B01-B03	ASH CONVEYOR STOKER 2	2235	ASCYCT2-2	09.01.2024
20152034	09.01.2024	CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-B01-B01	SECONDARY FORCED DRAFT FAN	1517	IOFI-1	09.01.2024
20152035		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-B01-B01	SUBMER FANING FAN	1518	IOFI-1	09.01.2024
20152063		PPM	PM-SBR	6111-PPT-P1-B01-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-2	2241	STRTSB1-2	09.01.2024
20152064		PPM	PM-SBR	6111-PPT-P1-B01-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-3	2242	STRTSB1-3	09.01.2024
20152036		CHM	PM-CFON	6111-PPT-P2-B01-B02	ASH CONVEYOR MULTICYCLONE (CHAIN) 2	1548	ASCYCH2-1	09.01.2024
20152065		CHM	PM-CTTG2	6111-PPT-P3-TUR-C03	TG COOLING TOWER FAN NO.3A	1612	3641-3	09.01.2024
20152038		CHM	PM-CTTG2	6111-PPT-P3-TUR-C03	TG COOLING TOWER FAN NO.3B	1613	3641-3B	09.01.2024
20152039		CHM	PM-CTTG3	6111-PPT-P3-TUR-C03	TG COOLING TOWER FAN NO.3C	1614	3641-3C	09.01.2024
20152040		CHM	PM-CTTG3	6111-PPT-P3-TUR-C03	TG COOLING TOWER FAN NO.3D	1615	3641-3D	09.01.2024
20152051		CHM	PM-WTPM	6111-UTL-WW-WWT-VWWT	EFFLUENT DISCHARGE TO RIVER PUMP D	1772	3491D	09.01.2024
20152062		CHM	PM-WTPM	6111-UTL-WW-WWT-VWWT	EFFLUENT DISCHARGE TO RIVER PUMP E	1773	3491E	09.01.2024
20152066	10.01.2024	CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-B01-B01	SPREADER COOLING FAN	1519	SPCF1-1	10.01.2024
20152067		PPM	PM-SBR	6111-PPT-P1-B01-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-5	2244	STRTSB1-5	10.01.2024
20152107	31.01.2024	CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-B01-CY1	BAG FILTER EXHAUST FAN	1520	6FEF1-1	11.01.2024
20152110		PPM	PM-SBR	6111-PPT-P1-B01-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-4	2243	STRTSB1-4	11.01.2024
20152100		CHM	PM-CFPT	6111-PPT-P1-TUR-C01	TG COOLING WATER PUMP NO.1	1542	3641-1A	11.01.2024
20152109		CHM	PM-CFPT	6111-PPT-P1-TUR-C01	TG COOLING WATER PUMP NO.2	1543	3641-1B	11.01.2024
20152032		CHM	PM-HEATE	6111-PPT-P3-B01-B03	PM PLANT SAMPLING COOLERS	1833	SAPLES1-1	09.01.2024
20152104	12.01.2024	PPM	PM-WTPM	6101-WTP-L4-DMP	TREATED WATER PUMP FOR DM PLANT 4 B	2320	3220-IV-B	12.01.2024
20152133		CHM	PM-CFPT	6111-PPT-P1-B01-B01	DIESEL OIL PUMP NO.2	1595	3270-B	12.01.2024
20152134		CHM	PM-PHGR	6111-PPT-P1-B01-B01	PREV. MARIT. FOR F.O. TRANSFER PUMP NO.2	1598	3271-B	12.01.2024
20152135		CHM	PM-ACON	6111-PPT-P1-B01-CY1	COAL CONVEYOR NO.1	1522	CCYTR1-1	12.01.2024
20152136		CHM	PM-ACON	6111-PPT-P1-B01-CY1	COAL CONVEYOR NO.2	1523	CCYTR1-2	12.01.2024
20152137		CHM	PM-ACON	6111-PPT-P1-B01-CY1	COAL CONVEYOR NO.3	1524	CCYTR1-3	12.01.2024
20152138		CHM	PM-ACON	6111-PPT-P1-B01-CY1	COAL CONVEYOR NO.4	1525	CCYTR1-4	12.01.2024
20152139		CHM	PM-ACON	6111-PPT-P1-B01-CY1	COAL CONVEYOR NO.5	1526	CCYTR1-5	12.01.2024
20152301	13.01.2024	PPM	PM-WTPM	6101-WTP-L4-DMP	TREATED WATER PUMP FOR DM PLANT 4 A	2319	3220-IV-A	12.01.2024
20152297		CHM	PM-CFPT	6111-PPT-P1-B01-B01	DIESEL OIL NO.1	1595	3270-A	12.01.2024
20152299		PPM	PM-SBR	6111-PPT-P1-B01-B01	TRANSVERSE TYPE SOOT BLOWER NO.1-1	2245	TSVTSB1-1	12.01.2024
20152300		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P2-B01-B02	SPREADER COOLING FAN 2	1593	SPCF2-1	12.01.2024
20152300		PPM	PM-RD	6111-PPT-P2-B01-B02	WATER DRUM BOTTOM ASH DAMPER 2	2259	VDR02-1	12.01.2024
20152302		PPM	PM-WTPM	6111-UTL-WT-WTP	TREATED WATER PUMP FOR RO-5 A	2321	3220-V-A	12.01.2024
20152303		PPM	PM-WTPM	6111-UTL-WT-WTP	TREATED WATER PUMP FOR RO-5 B	2322	3220-V-B	12.01.2024
20152304		PPM	PM-WTPM	6111-UTL-WT-WTP	TREATED WATER PUMP FOR RO-5 C	2323	3220-V-C	12.01.2024
20152305		PPM	PM-WTPM	6111-UTL-WT-WTP	TREATED WATER PUMP FOR RO-6 A	2324	3220-VIA	12.01.2024
20152306		PPM	PM-WTPM	6111-UTL-WT-WTP	TREATED WATER PUMP FOR RO-6 B	2325	3220-VIB	12.01.2024
20152307		PPM	PM-WTPM	6111-UTL-WT-WTP	TREATED WATER PUMP FOR RO-6 C	2326	3220-VIC	12.01.2024
20152372	17.01.2024	CHM	PM-SFWP	6111-PPT-P2-B01-B02	BOILER FEED WATER PUMP NO.2-2	1546	BFWP2-2	17.01.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

File Edit View Goto Order Environment Settings System Help

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. Date	Partner	Group	Functional Location	Description	Material	Stat. No.	Release
20152456	20.01.2024	CHM	PH-RO	6111-PPT-P2-801-802	MULTICYCLOME BOTTOM ASH DAMPER NO. 1	1555	HC002-1	20.01.2024
20152457		CHM	PH-RO	6111-PPT-P2-801-802	MULTICYCLOME BOTTOM ASH DAMPER NO. 2	1557	HC002-2	20.01.2024
20152464		PPM	PH-ORBU	6111-PPT-P2-801-802	FUEL OIL BURNER NO.2-2	2252	FOB02-1	20.01.2024
20152458		CHM	PH-MSPR	6111-PPT-P2-801-802	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-1	1563	SPR02-1	20.01.2024
20152459		CHM	PH-MSPR	6111-PPT-P2-801-802	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-2	1564	SPR02-2	20.01.2024
20152460		CHM	PH-MSPR	6111-PPT-P2-801-802	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-3	1565	SPR02-3	20.01.2024
20152461		CHM	PH-MSPR	6111-PPT-P2-801-802	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-4	1566	SPR02-4	20.01.2024
20152465		PPM	PH-CFPT	6111-PPT-P2-TUR-CT2	TG COOLING WATER PUMP NO.2A	2249	2241-2A	20.01.2024
20152466		PPM	PH-CFPT	6111-PPT-P2-TUR-CT2	TG COOLING WATER PUMP NO.2B	2279	2241-2B	20.01.2024
20152467		PPM	PH-CFPT	6111-PPT-P2-TUR-CT2	TG COOLING WATER PUMP NO.2C	2271	2241-2C	20.01.2024
20152462		CHM	PH-CFTG	6111-PPT-P3-TUR-TB3	CONDENSATE PUMP NO.3-1	1616	CONP3-1	20.01.2024
20152463		CHM	PH-CFTG	6111-PPT-P3-TUR-TB3	CONDENSATE PUMP NO.3-2	1617	CONP3-2	20.01.2024
20152509	21.01.2024	CHM	PH-PADDL	6111-PPT-P1-801-801	PADDLE WHEEL NO.2	1531	PDWH1-2	20.01.2024
20152513		PPM	PH-FILTR	6111-PPT-P1-TUR-TB1	CONTROL OIL FILTER T6-1	2248	COFL1-1	20.01.2024
20152514		PPM	PH-RO	6111-PPT-P2-801-802	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-1	2257	ESP RD-2-2	20.01.2024
20152510		CHM	PH-CFTG	6111-PPT-P2-TUR-TB2	CONDENSATED PUMP NO.2-1	1571	CONP2-1	20.01.2024
20152511		CHM	PH-CFTG	6111-PPT-P2-TUR-TB2	CONDENSATED PUMP NO.2-2	1572	CONP2-2	20.01.2024
20152515		PPM	PH-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2267	ESP 1-A	20.01.2024
20152516		PPM	PH-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2268	ESP 1-B	20.01.2024
20152512		CHM	PH-PADDL	6111-PPT-P1-801-803	PADDLE WHEEL NO.3-1	1619	PDWH3-1	20.01.2024
20152539	22.01.2024	PPM	PH-SBR	6111-PPT-P1-801-801	TRAVELER TYPE SOOT BLOWER NO.1-1	2249	SVT5B1-1	20.01.2024
20152651	23.01.2024	CHM	PH-PADDL	6111-PPT-P2-801-802	PADDLE WHEEL NO.2	1558	PDWH2-1	20.01.2024
20152652		CHM	PH-PADDL	6111-PPT-P2-801-802	PADDLE WHEEL NO.2	1559	PDWH2-2	20.01.2024
20152657		PPM	PH-SCRN	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-1	2253	ESPSCR-2-1	20.01.2024
20152658		PPM	PH-SCRN	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-2	2254	ESPSCR-2-2	20.01.2024
20152659		PPM	PH-SCRN	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-3	2255	ESPSCR-2-3	20.01.2024
20152660		PPM	PH-RO	6111-PPT-P2-801-802	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-1	2256	ESP RD-2-1	20.01.2024
20152653		CHM	PH-PADDL	6111-PPT-P3-801-803	PADDLE WHEEL NO.3-1	1603	PDWH3-1	20.01.2024
20152654		CHM	PH-PADDL	6111-PPT-P3-801-803	PADDLE WHEEL NO.3-2	1601	PDWH3-2	20.01.2024
20152655		CHM	PH-STK	6111-PPT-P3-801-803	STOKER 3	1611	STK3-1	20.01.2024
20152729	24.01.2024	PPM	PH-WTPM	6101-WTP-6-04P	NO REGENERATE PUMP B	2247	FORP-B	20.01.2024
20152697		CHM	PH-FMGR	6111-PPT-P2-801-802	FURNACE OIL PUMP NO.2-1	1560	FUROP2-1	20.01.2024
20152698		CHM	PH-FMGR	6111-PPT-P2-801-802	FURNACE OIL PUMP NO.2-2	1561	FUROP2-2	20.01.2024
20152699		CHM	PH-STK	6111-PPT-P2-801-802	STOKER 2	1562	STK2-1	20.01.2024
20152700		CHM	PH-BFVP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER FEED WATER PUMP NO.3-2	1578	BFWP3-2	20.01.2024
20152701		CHM	PH-BCOH	6111-PPT-P3-801-803	ASH CONVEYOR COLLECTING 3	1579	ASCYC3-1	20.01.2024
20152702		CHM	PH-BCOH	6111-PPT-P3-801-803	ASH CONVEYOR STOKER 3	1580	ASCYS3-1	20.01.2024
20152703		CHM	PH-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	FORCED DRAFT FAN NO.3	1582	FDFF-1	20.01.2024
20152704		CHM	PH-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	SECONDARY FORCED DRAFT FAN 3	1583	FDFF3-1	20.01.2024
20152705		CHM	PH-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	BURNER FURNACE FAN 3	1584	BFFF3-1	20.01.2024
20152706		CHM	PH-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	SPREADER COOLING FAN 3	1585	SFFCF3-1	20.01.2024
20152707		CHM	PH-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	BAG FILTER EXHAUST FAN CY-2	1586	BFFCF3-1	20.01.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

File Edit Goto Order Environment Settings System Help

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. Date	Partner	Group	Functional Location	Description	Material	Stat. No.	Release
20153923	20.02.2024	PPM	PH-RO	6111-PPT-P2-801-802	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-2	2257	ESP RD-2-2	20.02.2024
20153999		CHM	PH-CFTG	6111-PPT-P2-TUR-TB2	CONDENSATED PUMP NO.2-1	1571	CONP2-1	20.02.2024
20153920		CHM	PH-CFTG	6111-PPT-P2-TUR-TB2	CONDENSATED PUMP NO.2-2	1572	CONP2-2	20.02.2024
20153924		PPM	PH-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2267	ESP 1-A	20.02.2024
20153925		PPM	PH-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2268	ESP 1-B	20.02.2024
20153921		CHM	PH-PADDL	6111-PPT-P3-801-803	PADDLE WHEEL NO.3-1	1619	PDWH3-1	20.02.2024
20153939	22.02.2024	CHM	PH-PADDL	6111-PPT-P2-801-802	PADDLE WHEEL NO.2	1558	PDWH2-1	20.02.2024
20153967		CHM	PH-PADDL	6111-PPT-P2-801-802	PADDLE WHEEL NO.2	1559	PDWH2-2	20.02.2024
20153981		PPM	PH-SCRN	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-1	2253	ESPSCR-2-1	20.02.2024
20153982		PPM	PH-SCRN	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-2	2254	ESPSCR-2-2	20.02.2024
20153993		PPM	PH-SCRN	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-3	2255	ESPSCR-2-3	20.02.2024
20153994		PPM	PH-RO	6111-PPT-P2-801-802	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-1	2256	ESP RD-2-1	20.02.2024
20153996		CHM	PH-PADDL	6111-PPT-P3-801-803	PADDLE WHEEL NO.3-1	1603	PDWH3-1	20.02.2024
20153998		CHM	PH-PADDL	6111-PPT-P3-801-803	PADDLE WHEEL NO.3-2	1601	PDWH3-2	20.02.2024
20153999		CHM	PH-STK	6111-PPT-P3-801-803	STOKER 3	1611	STK3-1	20.02.2024
20154049	23.02.2024	PPM	PH-WTPM	6101-WTP-6-04P	NO REGENERATE PUMP B	2247	FORP-B	20.02.2024
20153997		CHM	PH-FMGR	6111-PPT-P2-801-802	FURNACE OIL PUMP NO.2-1	1560	FUROP2-1	20.02.2024
20153999		CHM	PH-FMGR	6111-PPT-P2-801-802	FURNACE OIL PUMP NO.2-2	1561	FUROP2-2	20.02.2024
20153999		CHM	PH-STK	6111-PPT-P2-801-802	STOKER 2	1562	STK2-1	20.02.2024
20154020		CHM	PH-BFVP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER FEED WATER PUMP NO.3-2	1578	BFWP3-2	20.02.2024
20154021		CHM	PH-BCOH	6111-PPT-P3-801-803	ASH CONVEYOR COLLECTING 3	1579	ASCYC3-1	20.02.2024
20154022		CHM	PH-BCOH	6111-PPT-P3-801-803	ASH CONVEYOR STOKER 3	1580	ASCYS3-1	20.02.2024
20154023		CHM	PH-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	FORCED DRAFT FAN NO.3	1582	FDFF-1	20.02.2024
20154024		CHM	PH-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	SECONDARY FORCED DRAFT FAN 3	1583	FDFF3-1	20.02.2024
20154025		CHM	PH-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	BURNER FURNACE FAN 3	1584	BFFF3-1	20.02.2024
20154026		CHM	PH-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	SPREADER COOLING FAN 3	1585	SFFCF3-1	20.02.2024
20154027		CHM	PH-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	BAG FILTER EXHAUST FAN CY-2	1586	BFFCF3-1	20.02.2024
20154028		CHM	PH-BCOH	6111-PPT-P3-801-803	COAL CONVEYOR NO.1 CY-2	1557	CCVY3-1	20.02.2024
20154029		CHM	PH-BCOH	6111-PPT-P3-801-803	COAL CONVEYOR NO.2 CY-2	1558	CCVY3-2	20.02.2024
20154030		CHM	PH-BCOH	6111-PPT-P3-801-803	COAL CONVEYOR NO.3 CY-2	1559	CCVY3-3	20.02.2024
20154031		CHM	PH-BCOH	6111-PPT-P3-801-803	COAL CONVEYOR NO.4 CY-2	1560	CCVY3-4	20.02.2024
20154032		CHM	PH-BCOH	6111-PPT-P3-801-803	COAL CONVEYOR NO.5 CY-2	1561	CCVY3-5	20.02.2024
20154033		CHM	PH-SCRN	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.3-1	1606	ESPSCR-3-1	20.02.2024
20154034		CHM	PH-SCRN	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.3-2	1607	ESPSCR-3-2	20.02.2024
20154035		CHM	PH-SCRN	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.3-3	1608	ESPSCR-3-3	20.02.2024
20154036		CHM	PH-RO	6111-PPT-P2-801-802	ESP ROTARY AIR LOCK NO.3-1	1609	ESP RD-3-1	20.02.2024
20154037		CHM	PH-RO	6111-PPT-P2-801-802	ESP ROTARY AIR LOCK NO.3-2	1610	ESP RD-3-2	20.02.2024
20154038		PPM	PH-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2269	ESP 2-A	20.02.2024
20154039		PPM	PH-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	20.02.2024
20154040		PPM	PH-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	20.02.2024
20154041		PPM	PH-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	20.02.2024
20154042		PPM	PH-WTPM	6111-WTP-WTP-INT	INTAKE PUMP	2293	3220-IBA	20.02.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

File Edit View Window Help Engineering Settings Survey Job

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. Start	Plant	Group	Functional Location	Description	Item	Sort	Rel. Pos.
20156713	23.04.2024	CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	ASH CONVEYOR STONER 3	1580	ASCVSK2	23.04.2024
20156714		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	FORCED DRAFT FAN NO. 3	1582	PDF3-1	23.04.2024
20156715		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	SECONDARY FORCED DRAFT FAN 3	1583	PDFS3-1	23.04.2024
20156716		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	BURNER FANS FAN 3	1584	BHFF3-1	23.04.2024
20156717		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	SPREADER COOLING FAN 3	1585	SPDCF3-1	23.04.2024
20156718		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	BAG FILTER EXHAUST FAN CY2	1586	BFEXF3-1	23.04.2024
20156719		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	COAL CONVEYOR NO. 1 CY-2	1587	CCVYP3-1	23.04.2024
20156720		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	COAL CONVEYOR NO. 2 CY-2	1588	CCVYR3-2	23.04.2024
20156721		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	COAL CONVEYOR NO. 3 CY-2	1589	CCVYR3-3	23.04.2024
20156722		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	COAL CONVEYOR NO. 4 CY-2	1590	CCVYR3-4	23.04.2024
20156723		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	COAL CONVEYOR NO. 5 CY-2	1591	CCVYR3-5	23.04.2024
20156724		CHM	PM-SCREW	6111-PPT-P3-801-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-1	1605	ESPSCR3-1	23.04.2024
20156725		CHM	PM-SCREW	6111-PPT-P3-801-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-2	1607	ESPSCR3-2	23.04.2024
20156726		CHM	PM-SCREW	6111-PPT-P3-801-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-3	1608	ESPSCR3-3	23.04.2024
20156727		CHM	PM-ROT	6111-PPT-P3-801-B03	ESP ROTARY AIR LOCK NO. 3-1	1609	ESP RD3-1	23.04.2024
20156728		CHM	PM-ROT	6111-PPT-P3-801-B03	ESP ROTARY AIR LOCK NO. 3-2	1610	ESP RD3-2	23.04.2024
20156729		CHM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	23.04.2024
20156730		CHM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	23.04.2024
20156731		CHM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	23.04.2024
20156732		CHM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	23.04.2024
20156733		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	BITAKE PUMP	2293	3220-III	23.04.2024
20156734		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	BITAKE PUMP	2294	3220-III	23.04.2024
20156735		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	TP1 BOLD PUMP	2295	3220-F	23.04.2024
20156736		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	VACUUM PUMP FOR DISCHARGE PUMP	2296	3222-A	23.04.2024
20156737		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	VACUUM PUMP FOR INTAKE HOUSE	2297	3222-B	23.04.2024
20156738		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	VACUUM PUMP FOR NEVER BITAKE	2298	3222-C	23.04.2024
20156739		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	VACUUM PUMP TPL POND	2299	3222-D	23.04.2024
20156740		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	INTAKE HOUSE G PUMP D	2300	3220-III	23.04.2024
20156741		CHM	PM-WTRP	6111-PPT-P3-801-B03	WHEEL LOADER 1	2352	LOADER1	23.04.2024
20156742		CHM	PM-WTRP	6111-PPT-P3-801-B03	WHEEL LOADER 2	2353	LOADER2	23.04.2024
20156743		CHM	PM-WTRP	6111-PPT-P3-801-B03	WHEEL LOADER 3	2354	LOADER3	23.04.2024
20156744		CHM	PM-WTRP	6111-PPT-P3-801-B03	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO. 3-1	1602	SPRDC3-1	23.04.2024
20156745		CHM	PM-WTRP	6111-PPT-P3-801-B03	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO. 3-2	1603	SPRDC3-2	23.04.2024
20156746		CHM	PM-WTRP	6111-PPT-P3-801-B03	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO. 3-3	1604	SPRDC3-3	23.04.2024
20156747		CHM	PM-WTRP	6111-PPT-P3-801-B03	TG COOLING WATER PUMP NO. 3A	2283	3241-3A	23.04.2024
20156748		CHM	PM-WTRP	6111-PPT-P3-801-B03	TG COOLING WATER PUMP NO. 3B	2284	3241-3B	23.04.2024
20156749		CHM	PM-WTRP	6111-PPT-P3-801-B03	TG COOLING WATER PUMP NO. 3C	2285	3241-3C	23.04.2024
20156750		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	SURFACE AERATOR 15 HP A-25	1716	2490-A25	23.04.2024
20156751		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	SURFACE AERATOR 15 HP A-26	1717	2490-A26	23.04.2024
20156752		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	SURFACE AERATOR 15 HP A-27	1718	2490-A27	23.04.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

File Edit View Window Help Engineering Settings Survey Job

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. Start	Plant	Group	Functional Location	Description	Item	Sort	Rel. Pos.
20157265	07.05.2024	CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	ASH CONVEYOR COLLECTING 2	1547	ASCVCT2-1	07.05.2024
20157266		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	ASH CONVEYOR STONER 2	2266	ASCVSK2-1	07.05.2024
20157267	08.05.2024	CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	SECONDARY FORCED DRAFT FAN 3	1517	PDFS3-1	08.05.2024
20157268		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	BURNER FANS FAN 3	1518	BHFF3-1	08.05.2024
20157269		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	ASH CONVEYOR MULTICLONE (CHB) 2	1548	ASCVIC2-1	08.05.2024
20157270		CHM	PM-CTTG3	6111-PPT-P3-TUR-C03	TG COOLING TOWER FAN NO. 3A	1612	3641-3A	08.05.2024
20157271		CHM	PM-CTTG3	6111-PPT-P3-TUR-C03	TG COOLING TOWER FAN NO. 3B	1613	3641-3B	08.05.2024
20157272		CHM	PM-CTTG3	6111-PPT-P3-TUR-C03	TG COOLING TOWER FAN NO. 3C	1614	3641-3C	08.05.2024
20157273		CHM	PM-CTTG3	6111-PPT-P3-TUR-C03	TG COOLING TOWER FAN NO. 3D	1615	3641-3D	08.05.2024
20157274		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	EFFLUENT DISCHARGE TO RIVER PUMP D	1772	3491-D	08.05.2024
20157275		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	EFFLUENT DISCHARGE TO RIVER PUMP E	1773	3491-E	08.05.2024
20157276	09.05.2024	CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	OIL PUMP TOCC ROLLER	2171		09.05.2024
20157277		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	SPREADER COOLING FAN	1519	SPDCF3-1	09.05.2024
20157278	10.05.2024	CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	BAG FILTER EXHAUST FAN	1520	BHFF3-1	10.05.2024
20157279		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	TG COOLING WATER PUMP NO. 3	1542	3241-3A	10.05.2024
20157280		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	TG COOLING WATER PUMP NO. 2	1543	3241-3B	10.05.2024
20157281		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	PM-AIR SAMPLING COOLERS	1539	SAPOAS-1	10.05.2024
20157282	11.05.2024	CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	TREATED WATER PUMP FOR DM PLANT 4 B	2320	3228-IV-B	11.05.2024
20157283		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	OR FIRE WHEEL BOILER	2170		11.05.2024
20157284		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	DIESEL OIL PUMP NO. 2	1506	3270-B	11.05.2024
20157285		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	PREV. MAINT. FOR F.O. TRANSFER PUMP NO. 2	1508	3271-B	11.05.2024
20157286		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	COAL CONVEYOR NO. 1	1522	CCVYP3-1	11.05.2024
20157287		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	COAL CONVEYOR NO. 2	1523	CCVYP3-2	11.05.2024
20157288		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	COAL CONVEYOR NO. 3	1524	CCVYP3-3	11.05.2024
20157289		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	COAL CONVEYOR NO. 4	1525	CCVYP3-4	11.05.2024
20157290		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	COAL CONVEYOR NO. 5	1526	CCVYP3-5	11.05.2024
20157291	14.05.2024	CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	TREATED WATER PUMP FOR DM PLANT 4 A	2319	3228-IV-A	14.05.2024
20157292		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	DIESEL OIL NO. 1	1505	3270-A	14.05.2024
20157293		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-B03	SPREADER COOLING FAN 2	1553	SPDCF2-1	14.05.2024
20157294		CHM	PM-ROT	6111-PPT-P3-801-B03	VIBRATOR BOTTOM ASH DAMPER 2	2250	V.D.D2-1	14.05.2024
20157295		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	TREATED WATER PUMP FOR RO 5 A	2321	3228-V-A	14.05.2024
20157296		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	TREATED WATER PUMP FOR RO 5 B	2322	3228-V-B	14.05.2024
20157297		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	TREATED WATER PUMP FOR RO 5 C	2323	3228-V-C	14.05.2024
20157298		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	TREATED WATER PUMP FOR RO 6 A	2324	3228-V-A	14.05.2024
20157299		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	TREATED WATER PUMP FOR RO 6 B	2325	3228-V-B	14.05.2024
20157300		CHM	PM-WTRP	6111-UTL-WT-WTR-BIT	TREATED WATER PUMP FOR RO 6 C	2326	3228-V-C	14.05.2024
20157301	16.05.2024	CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	BOILER FEED WATER PUMP NO. 2-1	1546	BFWF2-1	16.05.2024
20157302		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	INDUCED DRAFT FAN 2	1550	IDF2-1	16.05.2024
20157303		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	PRIMARY FORCED DRAFT FAN 2	1551	PDF2-1	16.05.2024
20157304		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	SECONDARY FORCED DRAFT FAN 2	1552	PDFS2-1	16.05.2024
20157305		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	BURNER FANS FAN 2	1554	BHFF2-1	16.05.2024
20157306		CHM	PM-BCOI	6111-PPT-P3-801-B03	AIR HEATER BOTTOM ASH DAMPER 2	1555	AHD2-1	16.05.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

File Edit View Goto Window Environment Settings System Help

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. Start	Plant/Grp	Group	Functional Location	Description	AP PPN	Scrt Ref	Release
20157925	20.05.2024	PPH	PM-FLTR	6111-PP1-P1-TUR-TB1	CONTROL OIL FILTER TG-1	2249	COFL1-1	21.05.2024
20157926		PPH	PM-RD	6111-PP1-P2-BOL-B02	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-2	2257	ESP RD-2-2	21.05.2024
20157927	20.05.2024	CHM	PM-CTTG	6111-PP1-P2-TUR-TB2	CONDENSATED PUMP NO.2-1	1571	CONPP2-1	21.05.2024
20157928		CHM	PM-CTTG	6111-PP1-P2-TUR-TB2	CONDENSATED PUMP NO.2-2	1572	CONPP2-2	21.05.2024
20157929	20.05.2024	PPH	PM-ESP	6111-PP1-P1-BOL-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2259	ESP 1-A	21.05.2024
20157929		PPH	PM-ESP	6111-PP1-P1-BOL-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2259	ESP 1-B	21.05.2024
20157929	20.05.2024	CHM	PM-PADDL	6111-PP1-P2-BOL-B03	PADDL WHEEL NO.3-1	1618	PDVWH3-1	21.05.2024
20158019		CHM	PM-PADDL	6111-PP1-P2-BOL-B02	PADDL WHEEL NO.2-1	1553	PDVWH2-1	24.05.2024
20158020	20.05.2024	CHM	PM-PADDL	6111-PP1-P2-BOL-B02	PADDL WHEEL NO.2	1553	PDVWH2-2	24.05.2024
20158024		PPH	PM-SCRCN	6111-PP1-P2-BOL-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-1	2253	ESPSCR-2-1	24.05.2024
20158025	20.05.2024	PPH	PM-SCRCN	6111-PP1-P2-BOL-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-2	2254	ESPSCR-2-2	24.05.2024
20158026		PPH	PM-SCRCN	6111-PP1-P2-BOL-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-3	2255	ESPSCR-2-3	24.05.2024
20158027	20.05.2024	PPH	PM-RD	6111-PP1-P2-BOL-B02	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-1	2256	ESP RD-2-1	24.05.2024
20158027		CHM	PM-PADDL	6111-PP1-P3-BOL-B03	PADDL WHEEL NO.3-1	1600	PDVWH3-1	24.05.2024
20158027	20.05.2024	CHM	PM-PADDL	6111-PP1-P3-BOL-B03	PADDL WHEEL NO.3-2	1601	PDVWH3-2	24.05.2024
20158027		CHM	PM-STK	6111-PP1-P3-BOL-B03	STOKER 3	1611	STK3-1	24.05.2024
20158024	23.05.2024	PPH	PM-REFR	6101-WIP-LE-DMP	AD REGENERATE PUMP B	2247	ADRP B	24.05.2024
20158051		CHM	PM-PHGR	6111-PP1-P2-BOL-B02	FURNACE OIL PUMP NO.2-1	1569	FURDP2-1	24.05.2024
20158053	20.05.2024	CHM	PM-PHGR	6111-PP1-P2-BOL-B02	FURNACE OIL PUMP NO.2-2	1561	FURDP2-2	24.05.2024
20158053		CHM	PM-STK	6111-PP1-P2-BOL-B02	STOKER 2	1562	STK2-1	24.05.2024
20158054	20.05.2024	CHM	PM-REFR	6111-PP1-P3-BOL-B03	BOILER FEED WATER PUMP NO.3-2	1578	BFWDP2-2	24.05.2024
20158055		CHM	PM-BCON	6111-PP1-P3-BOL-B03	ASH CONVEYOR COLLECTING 3	1579	ASCYCT3-1	24.05.2024
20158056	20.05.2024	CHM	PM-BCON	6111-PP1-P3-BOL-B03	ASH CONVEYOR STOKER 3	1580	ASCYSK3-1	24.05.2024
20158057		CHM	PM-CFAN	6111-PP1-P3-BOL-B03	FORCED DRAFT FAN NO. 3	1582	FDPS3-1	24.05.2024
20158058	20.05.2024	CHM	PM-CFAN	6111-PP1-P3-BOL-B03	SECONDARY FORCED DRAFT FAN 3	1583	FDPS3-1	24.05.2024
20158059		CHM	PM-CFAN	6111-PP1-P3-BOL-B03	NUMBER FIDING FAN 3	1584	BNF3-1	24.05.2024
20158060	20.05.2024	CHM	PM-CFAN	6111-PP1-P3-BOL-B03	SPREADER COOLING FAN 3	1585	SPDF3-1	24.05.2024
20158061		CHM	PM-CFAN	6111-PP1-P3-BOL-B03	BAG FILTER EXHAUST FAN CY-2	1566	BFEP3-1	24.05.2024
20158062	20.05.2024	CHM	PM-BCON	6111-PP1-P3-BOL-B03	COAL CONVEYOR NO. 1 CY-2	1587	CCVYF3-1	24.05.2024
20158063		CHM	PM-BCON	6111-PP1-P3-BOL-B03	COAL CONVEYOR NO. 2 CY-2	1588	CCVYF3-2	24.05.2024
20158064	20.05.2024	CHM	PM-BCON	6111-PP1-P2-BOL-B03	COAL CONVEYOR NO. 3 CY-2	1565	CCVYF3-3	24.05.2024
20158065		CHM	PM-BCON	6111-PP1-P2-BOL-B03	COAL CONVEYOR NO. 4 CY-2	1590	CCVYF3-4	24.05.2024
20158066	20.05.2024	CHM	PM-BCON	6111-PP1-P3-BOL-B03	COAL CONVEYOR NO. 5 CY-2	1591	CCVYF3-5	24.05.2024
20158067		CHM	PM-SCRCN	6111-PP1-P3-BOL-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO.3-1	1600	ESPSCR-3-1	24.05.2024
20158068	20.05.2024	CHM	PM-SCRCN	6111-PP1-P3-BOL-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO.3-2	1607	ESPSCR-3-2	24.05.2024
20158069		CHM	PM-SCRCN	6111-PP1-P3-BOL-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO.3-3	1608	ESPSCR-3-3	24.05.2024
20158070	20.05.2024	CHM	PM-RD	6111-PP1-P3-BOL-B03	ESP ROTARY AIR LOCK NO.3-1	1604	ESP RD-3-1	24.05.2024
20158071		CHM	PM-RD	6111-PP1-P3-BOL-B03	ESP ROTARY AIR LOCK NO.3-2	1610	ESP RD-3-2	24.05.2024
20158073	20.05.2024	PPH	PM-ESP	6111-PP1-P2-BOL-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2259	ESP 2-A	24.05.2024
20158073		PPH	PM-ESP	6111-PP1-P2-BOL-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2259	ESP 2-B	24.05.2024
20158075	20.05.2024	PPH	PM-ESP	6111-PP1-P3-BOL-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2259	ESP 3-A	24.05.2024
20158075		PPH	PM-ESP	6111-PP1-P3-BOL-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2259	ESP 3-B	24.05.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

File Edit View Goto Window Environment Settings System Help

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. Start	Plant/Grp	Group	Functional Location	Description	AP PPN	Scrt Ref	Release
20158116	16.06.2024	CHM	PM-VALVE	6111-PP1-P1-BOL-B01	SUPER HEATER SAFETY VALVE SHSVY1-1	1592	SHSVY1-1	15.06.2024
20158123		CHM	PM-BFV	6111-PP1-P2-BOL-B02	BOILER FEED WATER PUMP NO.3-1	1519	BFV3-1	16.06.2024
20158124	16.06.2024	CHM	PM-RD	6111-PP1-P2-BOL-B02	MULTICYCLONE BOTTOM ASH DAMPER NO.1	1586	MCDDB-1	16.06.2024
20158125		CHM	PM-RD	6111-PP1-P2-BOL-B02	MULTICYCLONE BOTTOM ASH DAMPER NO.2	1587	MCDDB-2	16.06.2024
20158126	16.06.2024	PPH	PM-BLEU	6111-PP1-P2-BOL-B02	PUIL OIL BURNER NO.1-2	2252	POB1-2	16.06.2024
20158126		CHM	PM-BLEU	6111-PP1-P2-BOL-B02	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-1	1563	SPDR2-1	16.06.2024
20158127	16.06.2024	CHM	PM-BLEU	6111-PP1-P2-BOL-B02	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-2	1564	SPDR2-2	16.06.2024
20158128		CHM	PM-BLEU	6111-PP1-P2-BOL-B02	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-3	1565	SPDR2-3	16.06.2024
20158129	16.06.2024	CHM	PM-BLEU	6111-PP1-P2-BOL-B02	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-4	1566	SPDR2-4	16.06.2024
20158130		PPH	PM-CFPT	6111-PP1-P2-TUR-CT2	TE.COOLING WATER PUMP NO.2	2259	3241-2A	16.06.2024
20158131	16.06.2024	PPH	PM-CFPT	6111-PP1-P2-TUR-CT2	TE.COOLING WATER PUMP NO.2B	2270	3241-2B	16.06.2024
20158132		PPH	PM-CFPT	6111-PP1-P2-TUR-CT2	TE.COOLING WATER PUMP NO.2C	2271	3241-2C	16.06.2024
20158133	16.06.2024	CHM	PM-CTTG	6111-PP1-P2-TUR-TB3	CONDENSATE PUMP NO. 3-1	1616	CONPP3-1	16.06.2024
20158134		CHM	PM-CTTG	6111-PP1-P2-TUR-TB3	CONDENSATE PUMP NO. 3-2	1617	CONPP3-2	16.06.2024
20158135	19.06.2024	CHM	PM-PADDL	6111-PP1-P1-BOL-B01	PADDL WHEEL NO.2	1531	PDVWH1-2	16.06.2024
20158136		PPH	PM-FLTR	6111-PP1-P1-TUR-TB1	CONTROL OIL FILTER TG-1	2249	COFL1-1	16.06.2024
20158137	16.06.2024	PPH	PM-RD	6111-PP1-P2-BOL-B02	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-2	2257	ESP RD-2-2	16.06.2024
20158138		CHM	PM-CTTG	6111-PP1-P2-TUR-TB3	CONDENSATED PUMP NO.2-1	1571	CONPP2-1	16.06.2024
20158139	16.06.2024	CHM	PM-CTTG	6111-PP1-P2-TUR-TB3	CONDENSATED PUMP NO.2-2	1572	CONPP2-2	16.06.2024
20158140		PPH	PM-ESP	6111-PP1-P1-BOL-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2259	ESP 1-A	16.06.2024
20158141	16.06.2024	PPH	PM-ESP	6111-PP1-P1-BOL-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2259	ESP 1-B	16.06.2024
20158142		CHM	PM-PADDL	6111-PP1-P2-BOL-B03	PADDL WHEEL NO.3-1	1619	PDVWH3-1	16.06.2024
20158143	20.06.2024	CHM	PM-VALVE	6111-PP1-P2-BOL-B02	SUPER HEATER SAFETY VALVE SHSVY 2-1	1519	SHSVY2-1	21.06.2024
20158144		CHM	PM-PADDL	6111-PP1-P2-BOL-B02	PADDL WHEEL NO.2	1553	PDVWH2-1	21.06.2024
20158145	20.06.2024	CHM	PM-PADDL	6111-PP1-P2-BOL-B02	PADDL WHEEL NO.2	1553	PDVWH2-2	21.06.2024
20158146		PPH	PM-SCRCN	6111-PP1-P2-BOL-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-1	2253	ESPSCR-2-1	21.06.2024
20158147	20.06.2024	PPH	PM-SCRCN	6111-PP1-P2-BOL-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-2	2254	ESPSCR-2-2	21.06.2024
20158148		PPH	PM-SCRCN	6111-PP1-P2-BOL-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-3	2255	ESPSCR-2-3	21.06.2024
20158149	20.06.2024	PPH	PM-RD	6111-PP1-P2-BOL-B02	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-1	2256	ESP RD-2-1	21.06.2024
20158150		CHM	PM-PADDL	6111-PP1-P3-BOL-B03	PADDL WHEEL NO. 3-1	1600	PDVWH3-1	21.06.2024
20158151	20.06.2024	CHM	PM-PADDL	6111-PP1-P3-BOL-B03	PADDL WHEEL NO. 3-2	1601	PDVWH3-2	21.06.2024
20158152		CHM	PM-STK	6111-PP1-P3-BOL-B03	STOKER 3	1611	STK3-1	21.06.2024
20158153	22.06.2024	PPH	PM-WIP	6101-WIP-LE-DMP	AD REGENERATE PUMP B	2247	ADRP B	22.06.2024
20158154		CHM	PM-PHGR	6111-PP1-P2-BOL-B02	FURNACE OIL PUMP NO.2-1	1569	FURDP2-1	22.06.2024
20158155	20.06.2024	CHM	PM-PHGR	6111-PP1-P2-BOL-B02	FURNACE OIL PUMP NO.2-2	1561	FURDP2-2	22.06.2024
20158156		CHM	PM-STK	6111-PP1-P2-BOL-B02	STOKER 2	1562	STK2-1	22.06.2024
20158157	20.06.2024	CHM	PM-REFR	6111-PP1-P3-BOL-B03	BOILER FEED WATER PUMP NO.3-2	1578	BFWDP2-2	22.06.2024
20158158		CHM	PM-BCON	6111-PP1-P3-BOL-B03	ASH CONVEYOR COLLECTING 3	1579	ASCYCT3-1	22.06.2024
20158159	20.06.2024	CHM	PM-BCON	6111-PP1-P3-BOL-B03	ASH CONVEYOR STOKER 3	1580	ASCYSK3-1	22.06.2024
20158160		CHM	PM-CFAN	6111-PP1-P3-BOL-B03	FORCED DRAFT FAN NO. 3	1582	FDPS3-1	22.06.2024
20158161	20.06.2024	CHM	PM-CFAN	6111-PP1-P3-BOL-B03	SECONDARY FORCED DRAFT FAN 3	1583	FDPS3-1	22.06.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

Order List Goto Extras Environment System Help

Change Preventive Maintenance Order 20159236: Operation Overview

Order: 159236 MECHANICAL SPREADER ROTOP NO.2-1
Sys Status: CIST LOGI PRG SEIT

Op	SOP	Work ch	Plant Co.	StTech	S	Operation short desc	LT	Actual work	Work	Uo	Item	Duration	Unit	Check
0010	WC-FF12	4111	PM01			REGREASING OF ROTOR BEARING		0	15 MIN			7.5 MIN		Calculate work
0020	WC-FF12	4111	PM01			CHECK ALL TIGHTENING ALL BLADE		0	15 MIN			7.5 MIN		Calculate work
0030	WC-FF12	4111	PM01			CHECK CONDITION OF ROTOR BELT AND SCREW		0	1 MIN			5 MIN		Calculate work
0040	WC-FF12	4111	PM01			CHECK LUBRICATION OIL FOR SCREW FEEDER		0	25 MIN			7.5 MIN		Calculate work
0050	WC-FF12	4111	PM01			CHECK CONDITION OF DRIVER AND DRIVEN PUL		0	15 MIN			7.5 MIN		Calculate work
0120	WC-FF12	4111	PM01			REGREASING OF ROTOR BEARING		0	15 MIN			7.5 MIN		Calculate work
0130	WC-FF12	4111	PM01			CHECK ALL TIGHTENING ALL BLADE		0	15 MIN			7.5 MIN		Calculate work
0140	WC-FF12	4111	PM01			CHECK CONDITION OF ROTOR BELT AND SCREW		0	10 MIN			5 MIN		Calculate work
0150	WC-FF12	4111	PM01			CHECK LUBRICATION OIL FOR SCREW FEEDER		0	15 MIN			7.5 MIN		Calculate work
0160	WC-FF12	4111	PM01			CHECK CONDITION OF DRIVER AND DRIVEN PUL		0	15 MIN			7.5 MIN		Calculate work

General Internal External Dates Act. Data Enhancement Catalog

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

Order List Goto Extras Environment System Help

Change Preventive Maintenance Order 20159287: Central Header

Order: 159287 ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-2
Sys Status: CIST LOGI PRG SEIT

Header Data	Operations	Components	Costs	Objects	Act. Data	Location	Planning	Control
Person responsible				Notifica				
Plant/Grp	PM01	4111	Power plant	Costs	0.00			
Mn.W.Ctr	WC-FF12	4111	Power Plant work	PMActType	EPN	Preventive Mai		
				Sys Cond.				
Dates								
Back start	19.06.2024		Priority					
Back fin.	19.06.2024		Person					
Reference object								
Func Loc	4111-PP1-20-001-B		Power plant 2 Boiler 2					
Equipment	200003167		ESP ROTARY AIR LOCK NO.2					
Assembly								
First operation								
Operation	CHECK LUBRICATION OIL LEVEL AND CONOTTO		Check	Calculate work				
Mn.Ctr/Plt	WC-FF12	4111	Ctrl key	ES01	Actv Type			
Work durbn	1.5		Number		Optm dur	7.5		
Person no	10							

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงระบบสายพานลำเลียงจากระบบ SAP

Order: 2006 Plant: 2006 Project: 2006 Subproject: 2006 Sub

ตัวอย่างแผนซ่อมบำรุงชุดสายพานลำเลียงจากระบบ SAP

LT: 159444 JASH CONVEYOR COLLECTING 3

Change Preventive Maintenance Order 20159444: Operation Overview

Order: 159444 JASH CONVEYOR COLLECTING 3
Sys Status: CLOSING EPC SETC

Header Data: Organization: Components: Costs: Objects: Acc. Data: Location: Planning: Control:

Op.	SCD	Work Ctr.	Plant	Cost	Task	LT	Actual work	Work	Un. M.	Unit	Un. Cost
0010	WC-PP11	0111	PM01		CHECK CONDITION OF DRIVE ROLLER AND BEAR	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0020	WC-PP11	0111	PM01		CHECK CONDITION OF IDLE ROLLER AND BEAR	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0030	WC-PP11	0111	PM01		CHECK CONDITION OF TAKE UP ROLLER AND BE	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0040	WC-PP11	0111	PM01		CHECK CONDITION OF BEND ROLLER AND BEAR	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0050	WC-PP11	0111	PM01		CHECK CONDITION OF CARRIER ROLLER AND BE	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0060	WC-PP11	0111	PM01		CHECK CONDITION OF RETURN ROLLER AND BEA	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0070	WC-PP11	0111	PM01		REGREASING ALL BEARIN OF DRIVE ROLLER	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0080	WC-PP11	0111	PM01		REGREASING ALL BEARIN OF IDLE ROLLER	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0090	WC-PP11	0111	PM01		REGREASING ALL BEARIN OF TAKE UP ROLLER	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0100	WC-PP11	0111	PM01		REGREASING ALL BEARIN OF BEND ROLLER	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0110	WC-PP11	0111	PM01		REGREASING ALL BEARIN OF CARRIER ROLLER	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0120	WC-PP11	0111	PM01		REGREASING ALL BEARIN OF RETURN ROLLER	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0130	WC-PP11	0111	PM01		CHECK LOCKING SET SCREW OF DRIVE ROLLER	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0140	WC-PP11	0111	PM01		CHECK LOCKING SET SCREW OF IDLE ROLLER B	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0150	WC-PP11	0111	PM01		CHECK LOCKING SET SCREW OF TAKE UP ROLLER	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0160	WC-PP11	0111	PM01		CHECK LOCKING SET SCREW OF BEND ROLLER B	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0170	WC-PP11	0111	PM01		CHECK LOCKING SET SCREW OF CARRIER ROLL	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0180	WC-PP11	0111	PM01		CHECK LOCKING SET SCREW OF RETURN ROLLER	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0190	WC-PP11	0111	PM01		CLEAN AND CHECK CONDITION OF ROLLER CHAI	0	10MIN	2	15MIN	Calculate wo.	
0200	WC-PP11	0111	PM01		CLEAN AND CHECK OF DRIVER & DRIVEN SPRO	0	10MIN	2	15MIN	Calculate wo.	
0210	WC-PP11	0111	PM01		CHECK LIF OF GEARED MOTOR	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0220	WC-PP11	0111	PM01		CHECK ANY LEAKAGE OF LUBRICATION FROM GE	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	
0230	WC-PP11	0111	PM01		CHECK CONDITION OF JOINTING BELT	0	10MIN	2	5MIN	Calculate wo.	

General Internal External Dates Acc. Data Enhancement Catalog

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงชุดตัวกรองฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์จากระบบ SAP

Change PM Orders: List of Orders								
Order	SchedStart	PG	Group	Functional location	Description	MinPlan	Start Date	Create
20152515	21.01.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	23.01.2024
20152516		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	23.01.2024
20152718	24.01.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	24.01.2024
20152719		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	24.01.2024
20152720		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	24.01.2024
20152721		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	24.01.2024
20153924	20.02.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	20.02.2024
20153925		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	20.02.2024
20154038	23.02.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	23.02.2024
20154039		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	23.02.2024
20154040		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	23.02.2024
20154041		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	23.02.2024
20155204	21.03.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	21.03.2024
20155205		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	21.03.2024
20155328	24.03.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	27.03.2024
20155329		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	27.03.2024
20155330		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	27.03.2024
20155331		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	27.03.2024
20156526	20.04.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	23.04.2024
20156527		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	23.04.2024
20156528	23.04.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	23.04.2024
20156530		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	23.04.2024
20156531		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	23.04.2024
20156532		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	23.04.2024
20157927	20.05.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	21.05.2024
20157928		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	21.05.2024
20158073	23.05.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	24.05.2024
20158074		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	24.05.2024
20158075		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	24.05.2024
20158076		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	24.05.2024
20158288	19.06.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	19.06.2024
20158289		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	19.06.2024
20159461	22.06.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	22.06.2024
20159462		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	22.06.2024
20159463		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	22.06.2024
20159464		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	22.06.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงชุดตัวกรองฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์จากระบบ SAP

Order	20152719	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B
Sys.Status	CLSD	PM-ESP

Person responsible	Planner	6111	Power plant	Notification	1
	Costs	100	T28		
Mnt.wrk.ctr	PM-ESP	6111	Power Plant work	PM Act Type	PREV
				SystCond.	

Bsc start	24.01.2024	Priority	
Bsc fin.	24.01.2024	Revision	

Func. Loc.	6111-PPT-P2-801-802	Power plant 2 Boiler 2
Equipment	100003356	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR BOILER
Assembly		

First operation	CHECK EJECTING GEAR BOX OIL LEVEL	Order key	Calculate work	
WkCn/Pnt	PM-ESP	6111	Act. Type	PREV
Work dur	15	Min	Number	2
			Optm dur	3.5
Person no	10			

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

Order Edit Goto Extras Environment System Help

Change Preventive Maintenance Order 20152515: Central Header

Order: 20152515 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A
Sys.Status: CLSD INST PRG SET

Header Data Operations Components Costs Objects Acc'd Data Location Planning Control

Person responsible: Planner Grp: EEN / 6111 Power plant
Mn.Wrk.ctr: AC-PTI / 6111 Power Plant work

Notification: Costs: 10.00 TEB
PMActType: EFW Preventive Mai
SysCond:

Dates: Bsc start: 21.01.2024 Priority: Basic fin: 21.01.2024 Revision:

Reference object: Func. Loc: 6111-PTI-P1-BOT-E Power plant Boiler 1
Equipment: 10000295 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR BOILE
Assembly:

First operation: Operation: CHECK EMITTING GEAR BOX : OIL LEVEL Ckey: Calculate work
WkCty/Pnt: AC-PTI / 6111 Ctrl key: EX01 Acty Type: INTLAB
Work dur'n: 5 MIN Number: 2 Op'n dur: 2.5 MIN
Person no: 0

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงชุดดักกรองฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์จากระบบ SAP

Order Edit Goto Extras Environment System Help

Change Preventive Maintenance Order 20152721: Central Header

Order: 20152721 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B
Sys.Status: CLSD INST PRG SET

Header Data Operations Components Costs Objects Acc'd Data Location Planning Control

Person responsible: Planner Grp: EEN / 6111 Power plant
Mn.Wrk.ctr: AC-PTI / 6111 Power Plant work

Notification: Costs: 10.00 TEB
PMActType: EFW Preventive Mai
SysCond:

Dates: Bsc start: 24.01.2024 Priority: Basic fin: 24.01.2024 Revision:

Reference object: Func. Loc: 6111-PTI-P3-BOT-B Power plant Boiler 3
Equipment: 100003360 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR BOILE
Assembly:

First operation: Operation: CHECK EMITTING GEAR BOX : OIL LEVEL Ckey: Calculate work
WkCty/Pnt: AC-PTI / 6111 Ctrl key: EX01 Acty Type: INTLAB
Work dur'n: 5 MIN Number: 2 Op'n dur: 2.5 MIN
Person no: 0

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

Order Edit Goto Extras Environment System Help

Change Preventive Maintenance Order 20159289: Central Header

Order: 20159289 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B

Sys.Status: CLSD KMAI PFC SETC

Header Data Operations Components Costs Objects Addt. Data Location Planning Control

Person responsible: _____

Planner: Gp: PFC / 6111 Power plant

Mn. Wk. Ctr: WC-PP1 / 6111 Power Plant work

Notification: _____

Costs: 0.10

PM Act Type: EK7 Preventive Mal

SystCond: _____

Dates:

Bas. start: 19.06.2024 Priority: _____

Bas. fin: 19.06.2024 Revision: _____

Reference object:

Func. Loc: 6111-PP1-P1-BOI-B Power plant Boiler 1

Equipment: 1100003856 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR BOILE

Assembly: _____

First operation:

Operation: CHECK EMITTING GEAR BOX : OIL LEVEL Cckey: Calculate work

Wk Ctr / Pnt: WC-PP1 / 6111 Cckey: PM01 Acty Type: INTLAS

Work durtn: 5 MIN Number: 2 Optm dur: 2.5 MIN

Person no: 0

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงชุดดักกรองฝุ่น Bag filter จากระบบ SAP

Order Edit Goto Extras Environment System Help

Change Preventive Maintenance Order 20158855: Central Header

Order: 20158855 BAG FILTER EXHAUST FAN

Sys.Status: CLSD KMAI PFC SETC

Header Data Operations Components Costs Objects Addt. Data Location Planning Control

Person responsible: _____

Planner: Gp: PFC / 6111 Mechanical

Mn. Wk. Ctr: WC-PP1 / 6111 Power Plant work

Notification: _____

Costs: 0.00

PM Act Type: EK7 Preventive Mal

SystCond: _____

Dates:

Bas. start: 09.06.2024 Priority: _____

Bas. fin: 09.06.2024 Revision: _____

Reference object:

Func. Loc: 6111-PP1-P1-BOI-C Power Plant Boile coal yar

Equipment: 1100003052 BAG FILTER EXHAUST FAN

Assembly: _____

First operation:

Operation: Check LIF drive and non drive shaft bear Cckey: Calculate work

Wk Ctr / Pnt: WC-PP1 / 6111 Cckey: PM01 Acty Type: INTLAS

Work durtn: 15 MIN Number: 2 Optm dur: 7.5 MIN

Person no: 0

4ค

**เอกสารการนำรายละเอียดมาตรการกำหนด
เป็นเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง**

SGS

Contract No. T/21/001

Dated: 1 Mar 2021

Annexure I

Collection of Coal at TAF Site

1. After Coal is unloaded completely from truck, SGS collected the samples from three different places (Middle of unloaded pile) from each compartment. The scoop penetrated to full length into the coal sub lot. Total increments must be 05 from each truck.
2. Total weight of sample from 06 increments should be minimum 18 Kilograms (as per ASTM standard min weight is 03 Kg). One lot of coal varies from 1500 MT to 3200 MT which will be informed to SGS by TAF team.
3. Collected coal samples to be put immediately in to the plastic bags with proper sealing arrangement to avoid any loss of moisture.
4. After completion of sampling of one lot, the next step is to go for size analysis and preparation of sample for detailed analysis.

Preparation of Coal Sample for Detailed Analysis:

Under Supervision of TAF representative (Power Plant and QA), the following procedures of sample preparation must be carried out by SGS.

1. Separate total sample by Flattened heap method around 180 Kg.
2. Select half the quantity (90 kg) for size distribution and another 90 kg to be crushed for quality sample.
3. Total Weight of sealed samples are measured & recorded on a digital weighing instrument.
4. Sealed Coal Samples are opened one by one on manual screen of the following sizes.
 - a) Size Over 50 mm
 - b) Size Over 15 mm
 - c) Size Over 10 mm
 - d) Size Under 10 mm
5. Coal Sample of different size as mentioned above is to be kept separately in to plastic bags.
6. Once the screening is completed, measure weight of screened coal and record separately.
7. Calculata size analysis on a paper by Testing Agency (as a draft report) and signed jointly by both, testing agency and TAF (Power Plant and QA)

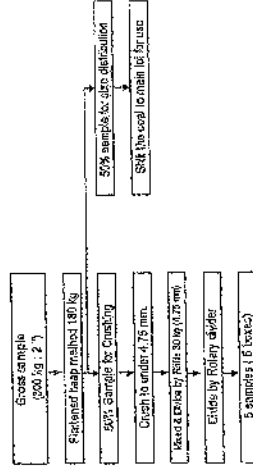


Contract No. T/21/001

Dated: 1 Mar 2021

8. Another sample (90 kg) then taken near to crushing (hammer mill type) machine and the same is to be crushed of nominal out let size 4.75 mm.
9. Mixed coal manually on canvas (mixing must be homogeneous) and put the coal after crushed passed 4.75 mm to riffle divider for separate around 30 kg.
10. Put coal size 4.75 mm to rotary divider to separated 10 parts after that take opposite part mixed into same plastic bag around 6 kg (5 bags).
11. Bags are then put in a poly-high density ethylene box, sealed with SGS tape. Then put the box in another plastic bag and attached the label containing SGS sample no., TAF PO no., delivery period, supplier name between outside plastic and box.
12. Agency involved in sample collection will send all four samples to TAF lab

COAL PREPARATION AT THAIACLYC FIBRE

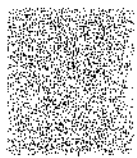


Contract No. TL21/001

Dated: 1 Mar 2022

Quality Testing Procedures for Coal

Sl. No	Description	Testing Standards	Contents
1.0	Proximate analysis	ASTM: D7582- 1D	Moisture Volatile Matter Fixed Carbon Ash
2.0	Ultimate analysis	ASTM: D3176- 09	Carbon
		ASTM: D3176- 09	Hydrogen
		ASTM: D5016- 08	Nitrogen
3.0	Calorific Value	ASTM: D5885- 12a	Sulphur
4.0	Hardgrove Grinability Index	ASTM D409	Calorific Value
5.0	Size analysis	ASTM D4749	Hardgrove Grinability Index
			Determination of fineness of coal



5ค

เอกสารรับรองคุณภาพอ่านหินพิภูมินัส

ANALYSIS REPORT

Customer Name : THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.
Sample Description (s) : COAL SAMPLE
Sample Reference No. : TAF30-24
Sample Submitted : 02/05/2024
Sample Code No. : MN2404668/01.

The analysis results were performed by our laboratory in accordance with ASTM standard method and showed following results :-

1. Moisture and Quality Results :

No.	Description (s)	Result (s)	Standard Ref.
1.	Total Moisture (%)	23.70	ASTM D 3302
2.	Moisture (%)	-	ASTM D 3173
3.	Ash Content (%)	7.97	ASTM D 3174
4.	Volatile Matter (%)	34.35	ASTM D 3175
5.	Fixed Carbon (%)	37.81	ASTM D 3172
6.	Sulphur (%)	0.31	ASTM D 4239
7.	Gross Calorific Value (Kcal/kg)	4,948	ASTM D 5865

2. Heavy Metal Results : (As Dried Basis) - by ASTM D 6722, D6357, D6357, D6357

No.	Elements	Result (s)	Standard Ref.
1.	Mercury (Hg)	PPM	ASTM D 6722
2.	Arsenic (As)	PPM	ASTM D 6357
3.	Lead (Pb)	PPM	ASTM D 6357
4.	Cadmium (Cd)	PPM	ASTM D 6357

Remarks: This report refers to the submitted sample (s) only. The result (s) of analysis therefore is the result of the submitted sample. The use of these results should be interpreted in due care and may not be able to interpret as the representative of shipment results.

This Report is addressed to the addressee only and is not transferable to any third party.
Our services, including this report, issued by us, are subject to our General Terms and Conditions available at www.cotecna.com.
We warrant that the information contained in this report is true and correct to the best of our knowledge and belief, based on the information and samples submitted to us, and that we have exercised reasonable care and skill in the performance of our services.
We do not warrant the accuracy, reliability, or completeness of the information or samples submitted to us, or the results of our analysis.
We do not warrant the accuracy, reliability, or completeness of the information or samples submitted to us, or the results of our analysis.
We do not warrant the accuracy, reliability, or completeness of the information or samples submitted to us, or the results of our analysis.
We do not warrant the accuracy, reliability, or completeness of the information or samples submitted to us, or the results of our analysis.

ANALYSIS REPORT

Customer Name : THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.
Sample Description (s) : COAL SAMPLE
Sample Reference No. : TAF31-24
Sample Submitted : 07/05/2024
Sample Code No. : MN2404783/01.

The analysis results were performed by our laboratory in accordance with ASTM standard method and showed following results :-

1. Moisture and Quality Results :

No.	Description (s)	Result (s)	Standard Ref.
1.	Total Moisture (%)	24.27	ASTM D 3302
2.	Moisture (%)	-	ASTM D 3173
3.	Ash Content (%)	7.39	ASTM D 3174
4.	Volatile Matter (%)	34.43	ASTM D 3175
5.	Fixed Carbon (%)	33.91	ASTM D 3172
6.	Sulphur (%)	0.32	ASTM D 4239
7.	Gross Calorific Value (Kcal/kg)	4,951	ASTM D 5865

2. Heavy Metal Results : (As Dried Basis) - by ASTM D 6722, D6357, D6357, D6357

No.	Elements	Result (s)	Standard Ref.
1.	Mercury (Hg)	PPM	ASTM D 6722
2.	Arsenic (As)	PPM	ASTM D 6357
3.	Lead (Pb)	PPM	ASTM D 6357
4.	Cadmium (Cd)	PPM	ASTM D 6357

Remarks: This report refers to the submitted sample (s) only. The result (s) of analysis therefore is the result of the submitted sample. The use of these results should be interpreted in due care and may not be able to interpret as the representative of shipment results.

This Report is addressed to the addressee only and is not transferable to any third party.
Our services, including this report, issued by us, are subject to our General Terms and Conditions available at www.cotecna.com.
We warrant that the information contained in this report is true and correct to the best of our knowledge and belief, based on the information and samples submitted to us, and that we have exercised reasonable care and skill in the performance of our services.
We do not warrant the accuracy, reliability, or completeness of the information or samples submitted to us, or the results of our analysis.
We do not warrant the accuracy, reliability, or completeness of the information or samples submitted to us, or the results of our analysis.
We do not warrant the accuracy, reliability, or completeness of the information or samples submitted to us, or the results of our analysis.
We do not warrant the accuracy, reliability, or completeness of the information or samples submitted to us, or the results of our analysis.

Report No. BKK-TH2405172-001

Report No. BKK-TH2405523-001

Bangkok : May 24, 2024

Bangkok : June 5, 2024

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: THAI ACRYLIC FIBRE CO.,LTD.
Sample Description (s)	: COAL SAMPLE
Sample Reference No.	: TAF35-24
Sample Submitted	: 15/04/2024
Sample Code No.	: MN2405172101

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: THAI ACRYLIC FIBRE CO.,LTD.
Sample Description (\$)	: COAL SAMPLE
Sample Reference No.	: TAT-37-24
Sample Submitted	: 27/05/2024
Sample Code No.	: MN2405523/01

The analysis results were performed by our laboratory in accordance with ASTM standard method and showed following results :-

1. Moisture and Quality Results:

No.	Description (s)	Result (s)	Standard Ref
		As Received Basis	As Fired Basis
1.	Total Moisture (%)	23.52	-
2.	Moisture (%)	-	13.49
3.	Ash Content (%)	7.13	8.06
4.	Volatile Matter (%)	34.20	38.68
5.	Fixed Carbon (%)	36.15	39.77
6.	Sulphur (%)	0.31	0.35
7.	Gross Calorific Value (Kcal/kg)	4,944	5,592

2. Heavy Metal Results : (As Dried Basis) - by ASTM D 6722, D6357, D6357, D6357

No.	Elements	Result (g)	Basin	Standard Ref.
1.	Mercury (Hg)	ppm	(Air Dried Basins)	ASTM D 6732
2.	Arsenic (As)	ppm	(Air Dried Basins)	ASTM D 6357
3.	Lead (Pb)	ppm	(Air Dried Basins)	ASTM D 6357
4.	Cadmium (Cd)	ppm	(Air Dried Basins)	ASTM D 6357

Remarks: This report refers to the submitted sample(s) only. The result (s) of analysis therefore is the result of the submitted sample. The use of these results should be interpreted in duo care and may not be able to interfere as the representative of shipment results.

0153

[illegible]

COTECNA INSPECTION (THAILAND) CO., LTD.
23/101 Surachai Building 23rd Floor / Sukhumvit 63 / North Klongton / Wattana / Bangkok 10110
Tel : +66 2 714 3310-16 / Fax : +66 2 714 3317 / +66 2 714 3331
e-mail: info@cotecnainsp.com.th / contact@coteci.com

COTECNA INSPECTION (THAILAND) CO., LTD.
23/701 Surachoi Building 23rd Floor, Sukhumvit 63 | North Klongton | Wattana | Bangkok 10110
Tel: +66 2 746 3310-16 | Fax: +66 2 774 2317, 466 2716, 3031
cotecna.bangkok@cotecna.co.th | cotecna.com

Remarks: This report refers to the submitted sample(s) only. The result(s) of analysis therefore is the result of this submitted sample. The use of these results should be interpreted in due care and may not be able to inferent as the representative of shipment results.

COTECNA

[illegible]

Report No. BKK-TH2406394-001

Bangkok : June 26, 2024

ANALYSIS REPORT

Customer Name : THAI ACRYLIC FIBRE CO.,LTD.
Sample Description (s) : COAL SAMPLE
Sample Reference No. : TAF42-24
Sample Submitted : 18/06/2024
Sample Code No. : MN2406394/01.

The analysis results were performed by our laboratory in accordance with ASTM standard method and showed following results :-

1. Moisture and Quality Results :

No.	Description (s)	Result (s)		Standard Ref
		As Received Basis	Air Dried Basis	
1.	Total Moisture (%)	23.65	-	ASTM D 3302
2.	Moisture (%)	-	10.25	ASTM D 3173
3.	Ash Content (%)	6.92	8.02	ASTM D 3174
4.	Volatile Matter (%)	33.35	39.20	ASTM D 3175
5.	Fixed Carbon (%)	36.18	42.53	ASTM D 3172
6.	Sulphur (%)	0.30	0.35	ASTM D 4239
7.	Gross Calorific Value (Kcal/kg)	4,946	5,814	ASTM D 5865

2. Heavy Metal Results : (As Dried Basis) - by ASTM D 6722, D6357, D6357, D6357

No.	Elements	Result (s)		Standard Ref
		As Received Basis	Air Dried Basis	
1.	Mercury (Hg)	PPM	< 0.03	ASTM D 6722
2.	Arsenic (As)	PPM	0.08	ASTM D 6357
3.	Lead (Pb)	PPM	2.24	ASTM D 6357
4.	Cadmium (Cd)	PPM	< 0.20	ASTM D 6357

Remarks: This report refers to the submitted sample (s) only. The result (s) of analysis therefore is the result of the submitted sample. The use of these results should be interpreted in due care and may not be able to interpret as the representative of shipment results.

COTECNA INSPECTION (THAILAND) CO., LTD.

This report is addressed to the addressee only and is not responsible to any third party.
Our services, including this report, are provided by us as subject to our General Terms and Conditions available at www.cotecna.com. The information contained herein is for your information only and is not intended to be used for any purpose other than that for which it was provided. We do not warrant the accuracy or completeness of the information contained herein, and we do not accept any liability for any loss or damage arising from the use of the information contained herein. The information contained herein is for your information only and is not intended to be used for any purpose other than that for which it was provided. We do not warrant the accuracy or completeness of the information contained herein, and we do not accept any liability for any loss or damage arising from the use of the information contained herein. The information contained herein is for your information only and is not intended to be used for any purpose other than that for which it was provided. We do not warrant the accuracy or completeness of the information contained herein, and we do not accept any liability for any loss or damage arising from the use of the information contained herein.

COTECNA INSPECTION (THAILAND) CO., LTD.

23/101 Sorachol Building 23rd Floor / Sukhumvit 43 / North Klongton / Wattana / Bangkok 10110
Tel : +66 2 716 3310-16 / Fax : +66 2 716 3317 / +66 2 716 3031
cotecna.bangkok@cotecna.com / cotecna.com

Page 1 of 1

Report No. BKK-TH2406463-001

Bangkok : June 27, 2024

ANALYSIS REPORT

Customer Name : THAI ACRYLIC FIBRE CO.,LTD.
Sample Description (s) : COAL SAMPLE
Sample Reference No. : TAF43-24
Sample Submitted : 19/06/2024
Sample Code No. : MN2406463/01.

The analysis results were performed by our laboratory in accordance with ASTM standard method and showed following results :-

1. Moisture and Quality Results :

No.	Description (s)	Result (s)		Standard Ref
		As Received Basis	Air Dried Basis	
1.	Total Moisture (%)	24.66	-	ASTM D 3302
2.	Moisture (%)	-	11.14	ASTM D 3173
3.	Ash Content (%)	6.21	7.32	ASTM D 3174
4.	Volatile Matter (%)	33.33	39.31	ASTM D 3175
5.	Fixed Carbon (%)	35.80	42.23	ASTM D 3172
6.	Sulphur (%)	0.28	0.33	ASTM D 4239
7.	Gross Calorific Value (Kcal/kg)	4,945	5,832	ASTM D 5865

2. Heavy Metal Results : (As Dried Basis) - by ASTM D 6722, D6357, D6357, D6357

No.	Elements	Result (s)		Standard Ref
		As Received Basis	Air Dried Basis	
1.	Mercury (Hg)	PPM	< 0.03	ASTM D 6722
2.	Arsenic (As)	PPM	< 0.05	ASTM D 6357
3.	Lead (Pb)	PPM	2.03	ASTM D 6357
4.	Cadmium (Cd)	PPM	< 0.20	ASTM D 6357

Remarks: This report refers to the submitted sample (s) only. The result (s) of analysis therefore is the result of the submitted sample. The use of these results should be interpreted in due care and may not be able to interpret as the representative of shipment results.

COTECNA

This report is addressed to the addressee only and is not responsible to any third party.
Our services, including this report, are provided by us as subject to our General Terms and Conditions available at www.cotecna.com. The information contained herein is for your information only and is not intended to be used for any purpose other than that for which it was provided. We do not warrant the accuracy or completeness of the information contained herein, and we do not accept any liability for any loss or damage arising from the use of the information contained herein. The information contained herein is for your information only and is not intended to be used for any purpose other than that for which it was provided. We do not warrant the accuracy or completeness of the information contained herein, and we do not accept any liability for any loss or damage arising from the use of the information contained herein. The information contained herein is for your information only and is not intended to be used for any purpose other than that for which it was provided. We do not warrant the accuracy or completeness of the information contained herein, and we do not accept any liability for any loss or damage arising from the use of the information contained herein.

COTECNA INSPECTION (THAILAND) CO., LTD.

23/101 Sorachol Building 23rd Floor / Sukhumvit 43 / North Klongton / Wattana / Bangkok 10110
Tel : +66 2 716 3310-16 / Fax : +66 2 716 3317 / +66 2 716 3031
cotecna.bangkok@cotecna.com / cotecna.com

Page 1 of 1

6ค

เอกสารการตรวจสอบถ่านหินก่อนเข้าสู่หม้อไอน้ำ

Report No. 8KK-TH2403573-001

Bangkok: April 9, 2024

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: THAI ACRYLIC FIBRE CO.,LTD.
Sample Description (s)	: COAL SAMPLE
Sample Reference No.	: TAF23-24
Sample Submitted	: 01/04/2024
Sample Code No.	: MN240357301.

The analysis results were performed by our laboratory in accordance with ASTM standard method and showed following results :-

1. Moisture and Quality Results:

No.	Description (s)	Result (s)	Standard Ref.
1.	Total Moisture (%)	22.42	ASTM D 3302
2.	Moisture (%)	11.46	ASTM D 3173
3.	Ash Content (%)	8.45	ASTM D 3174
4.	Volatile Matter (%)	33.98	ASTM D 3175
5.	Fixed Carbon (%)	40.12	ASTM D 3172
6.	Sulphur (%)	0.33	ASTM D 4239
7.	Gross Calorific Value (Kcal/kg)	5.095	ASTM D 5865

2. Heavy Metal Results: (As Dried Basis) - by ASTM D 6722, D6357, D6357, D6357

No.	Elements	Result (t)	Basic	Standard Ref.
1.	Mercury (Hg)	PPM	(Air Dried Basis)	ASTM D 6722
2.	Arsonic (As)	PPM	(Air Dried Basis)	ASTM D 6357
3.	Lead (Pb)	PPM	(Air Dried Basis)	ASTM D 6357
4.	Cadmium (Cd)	PPM	(Air Dried Basis)	ASTM D 6357

Remarks: This report refers to the submitted sample(s) only. The result (s) of analysis therefore is the result of the submitted sample. The use of these results should be interpreted in due care and may not be able to infer as the representative of shipment results

CONFIDENTIAL

[illegible]

Report No. BKK-TH2404279-001

Bangkok : May 8, 2024

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: THAI ACRYLIC FIBRE CO.,LTD.
Sample Description (\$)	: COAL SAMPLE
Sample Reference No.	: TAF28-24
Sample Submitted	: 25/04/2024
Sample Code No.	: MN2404279/01

The analysis results were performed by our laboratory in accordance with ASTM standard method and showed following results :-

1. Moisture and Quality Results :

No.	Description (s)	Result (s) As Received Basis	Standard Ref.
1.	Total Moisture (%)	20.38	ASTM D 3302
2.	Moisture (%)	-	ASTM D 3173
3.	Ash Content (%)	7.81	ASTM D 3174
4.	Volatile Matter (%)	34.08	ASTM D 3175
5.	Fixed Carbon (%)	36.63	ASTM D 3172
6.	Sublur (%)	0.34	ASTM D 4239
7.	Gross Calorific Value (Kcal/Kg)	4.952	ASTM D 5865

2. Heavy Metal Results: (As Dried Basis) - by ASTM D 6722. D6357, D6357, D6357, D6357

No	Elements	Result (g)	Basils	Standard Ref
1.	Mercury (Hg)	PPM	(Air Dried Basils)	ASTM D 6722
2.	Arsenic (As)	PPM	(Air Dried Basils)	ASTM D 6357
3.	Lead (Pb)	PPM	(Air Dried Basils)	ASTM D 6357
4.	Cadmium (Cd)	PPM	(Air Dried Basils)	ASTM D 6357

Remarks: This report refers to the submitted sample (s) only. The result (s) of analysis therefore is the result of the submitted sample. The use of these results should be interpreted in due care and may not be allowed to interpret as the representative of shipment results.

COTE

The process, outlined in *Administrative City and County Guidelines* for city and county governments, includes the following steps:

1. Governmental entities (city and county) identify the issues and concerns that are most important to the community.
2. Governmental entities (city and county) identify the issues and concerns that are most important to the community.
3. Governmental entities (city and county) identify the issues and concerns that are most important to the community.
4. Governmental entities (city and county) identify the issues and concerns that are most important to the community.
5. Governmental entities (city and county) identify the issues and concerns that are most important to the community.
6. Governmental entities (city and county) identify the issues and concerns that are most important to the community.
7. Governmental entities (city and county) identify the issues and concerns that are most important to the community.
8. Governmental entities (city and county) identify the issues and concerns that are most important to the community.
9. Governmental entities (city and county) identify the issues and concerns that are most important to the community.
10. Governmental entities (city and county) identify the issues and concerns that are most important to the community.

Report No. 8KK-JH2405172-001

Report No. BKK-TH2405523-001

Bangkok: May 24, 2024

Bangkok: June 5, 2024

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: THAI ACRYLIC FIBRE CO.,LTD.
Sample Description (s)	: COAL SAMPLE
Sample Reference No.	: TAF35-24
Sample Submitted	: 15/04/2024
Sample Code No.	: MN240517201

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.
Sample Description (\$)	: COAL SAMPLE
Sample Reference No.	: TAF-37-24
Sample Submitted	: 27/05/2024
Sample Code No.	: MN2405523/01

The analysis results were performed by our laboratory in accordance with ASTM standard method and showed following results :-

1. Moisture and Quality Results :

No.	Description (s)	Result (s)	Standard Ref
1.	Total Moisture (%)	23.52	ASTM D 3302
2.	Moisture (%)	-	ASTM D 3173
3.	Ash Content (%)	7.13	ASTM D 3174
4.	Volatile Matter (%)	34.20	ASTM D 3175
5.	Fixed Carbon (%)	35.15	ASTM D 3172
6.	Sulphur (%)	0.31	ASTM D 4239
7.	Gross Calorific Value (Kcal/kg)	4.944	ASTM D 5965

2. Heavy Metal Results: (As Dried Basis) - by ASTM D 6722. D6357, D6357, D6357

No	Elements	Result (s)	Basic	Standard Ref
1.	Mercury (Hg)	PPM	(Air Dried Basis)	ASTM D 6722
2.	Arsenic (As)	PPM	(Air Dried Basis)	ASTM D 6357
3.	Lead (Pb)	PPM	(Air Dried Basis)	ASTM D 6357
4.	Cadmium (Cd)	PPM	(Air Dried Basis)	ASTM D 6357

Remarks: This report refers to the submitted sample (a) only. The result (s) of analysis therefore is (are) the result of the submitted sample. The use of these results should be interpreted in due care and may not be able to interpret as the representative of shipment results.

COTEENA

[illegible]

COTECNA INSPECTION (THAILAND) CO., LTD.
23/101 Sarachai Building 23rd Floor / Sukhumvit 63 / North Klongton / Wattana / Bangkok 10110
Tel : +66 2 714 3310-36 / Fax : +66 2 714 3317, +66 2 714 3031
cotecna.bangkok@cotecna.co.th / sales@cotecna.co.th

COTECNA INSPECTION (THAILAND) CO., LTD.
23/001 Sorachol Building 23rd Floor / Sukhumvit 63 / North Klongton / Wattana / Bangkok 10110
Tel : +66 2 714 3510-16 / Fax : +66 2 714 3317, +66 2 714 3037
national.butt@cotecnathailand.co.th / cotecnathailand.co.th

7ค

เอกสารการตรวจสอบถุงกรอง

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงชุดดักกรองฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์จากระบบ SAP

SAP S/4HANA Cloud - Plant Maintenance - SAP

Change PM Orders: List of Orders

Order	Schedule Date	PG	Group	Functional Location	Description	M-Plant	Sort Desc	Release
20152515	21.01.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	23.01.2024
20152516	21.01.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	23.01.2024
20152718	24.01.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	24.01.2024
20152719	24.01.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	24.01.2024
20152720	24.01.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	24.01.2024
20152721	24.01.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	24.01.2024
20153024	20.02.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	20.02.2024
20153025	20.02.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	20.02.2024
20154038	23.02.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	23.02.2024
20154039	23.02.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	23.02.2024
20154040	23.02.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	23.02.2024
20154041	23.02.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	23.02.2024
20155204	21.03.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	21.03.2024
20155205	21.03.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	21.03.2024
20155228	24.03.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	27.03.2024
20155329	24.03.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	27.03.2024
20155330	24.03.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	27.03.2024
20155331	24.03.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	27.03.2024
20156526	20.04.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	23.04.2024
20156527	20.04.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	23.04.2024
20156723	23.04.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	23.04.2024
20156730	23.04.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	23.04.2024
20156731	23.04.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	23.04.2024
20156732	23.04.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	23.04.2024
20157927	20.05.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	21.05.2024
20157928	20.05.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	21.05.2024
20158073	23.05.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	24.05.2024
20159074	23.05.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	24.05.2024
20159075	23.05.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	24.05.2024
20159076	23.05.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	24.05.2024
20159268	19.06.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	19.06.2024
20159269	19.06.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	19.06.2024
20159461	22.06.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	22.06.2024
20159462	22.06.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	22.06.2024
20159463	22.06.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	22.06.2024
20159464	22.06.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	22.06.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงชุดดักกรองฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์จากระบบ SAP

Order Edit Go to Extras Environment System Help

Change Preventive Maintenance Order 20152719: Central Header

Order: 20152719 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B

Sys. Status: LSP NOT REC. SZTC

Planner: PPM 6111 Power plant

Mnt. Wk. Ctr: PM-PPT1 6111 Power Plant work

PM-Act. Type: PM Preventive Mnt.

Syst. Cond.

Dates

Basic start: 24.01.2024

Basic fin.: 24.01.2024

Priority

Revision

Reference object

Func. Loc.: 6111-PPT-P2-801-802 Power plant 2 Refor 2

Equipment: 200003553 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR BOILE

Assembly

First operation

Operation: CHECK EMITTING GEAR BOX : OIL LEVEL Cckey: Calculate Work

Wk. Ctr./Pnt: PM-PPT1 6111 Cnt. Wk. 2001 Act. Type: INITIAL

Work dura: 5 MIN Number: 52 Cckey: 2.5 MIN

Person. no: 5

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

Order Edit Goto Extras Environment System Help

Change Preventive Maintenance Order 20152515: Central Header

Order: 20152515 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A

Sys.Status: CLSD INMAT PR: SETC

Head Data Operations Components Costs Objects Address Data Location Planning Control

Person responsible: Planner Grp: 6111 / 6111 Power plant Costs: 10:00 PMActType: EEV Preventive Mai

Min.wk.ctr: WC-PP11 6111 Power Plant work PMActType: EEV Preventive Mai

SystCond:

Dates: Bsc start: 21.01.2024 Priority: Bsc fin: 21.01.2024 Revision:

Reference object: Func. Loc: 6111-PP1-301-3 Power plant Boiler Equipment: 100001355 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR BOILER Assembly:

First operation: Operation: CHECK EMITTING GEAR BOX : OIL LEVEL Cckey: Calculate work Wkch/Pnt: WC-PP11 6111 Cckey: PP11 Acty Type: INTLAB Work dur: 5 MIN Number: 2 Optm dur: 10:5 MIN Person.no:

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงชุดตัวกรองของฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์จากระบบ SAP

Order Edit Goto Extras Environment System Help

Change Preventive Maintenance Order 20152721: Central Header

Order: 20152721 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B

Sys.Status: CLSD INMAT PR: SETC

Head Data Operations Components Costs Objects Address Data Location Planning Control

Person responsible: Planner Grp: 6111 / 6111 Power plant Costs: 50:00 PMActType: PP11 Preventive Mai

Min.wk.ctr: WC-PP11 6111 Power Plant work PMActType: PP11 Preventive Mai

SystCond:

Dates: Bsc start: 24.01.2024 Priority: Bsc fin: 24.01.2024 Revision:

Reference object: Func. Loc: 6111-PP1-301-3 Power plant Boiler Equipment: 100003360 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR BOILER Assembly:

First operation: Operation: CHECK EMITTING GEAR BOX : OIL LEVEL Cckey: Calculate work Wkch/Pnt: WC-PP11 6111 Cckey: PP11 Acty Type: INTLAB Work dur: 5 MIN Number: 2 Optm dur: 2:5 MIN Person.no:

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

Order: 20159289 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-8
Sys.Status: CLSD WZAT FRC SETC

Header Data Operations Components Costs Objects Asset Data Location Planning Control

Person responsible: Planner GIP: 228 / 2111 Power plant Min.wk.ctr: W-FF11 / 2111 Power Plant work

Notification: Costs: 0.00 PMActType: PRV Preventive Mal. SysCond.

Dates: Bsc.start: 13.06.2024 Basic fin.: 19.06.2024 Priority: Revision:

Reference object: Func. Loc: 2111-PP1-P1-201-B Power plant Boiler 1 Equipment: 1000035556 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR BOILE Assembly:

First operation: Operation: CHECK EMITTING GEAR BOX : OIL LEVEL Cckey: Calculate work WkCt/Plnt: W-FF11 / 2111 Cckey: EM31 Acty Type: TILLAS Work durtn: 5 MIN Number: 2 Optn dur: 12.5 MIN Person no: 0

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงชุดดักกรองฝุ่น Bag filter จากระบบ SAP

Order: 20158855 BAG FILTER EXHAUST FAN
Sys.Status: CLSD WZAT FRC SETC

Header Data Operations Components Costs Objects Asset Data Location Planning Control

Person responsible: Planner GIP: 228 / 2111 Mechanical Min.wk.ctr: W-FF11 / 2111 Power Plant work

Notification: Costs: 0.00 PMActType: PRV Preventive Mal. SysCond.

Dates: Bsc.start: 09.06.2024 Basic fin.: 09.06.2024 Priority: Revision:

Reference object: Func. Loc: 2111-PP1-P1-201-B Power Plant Boile coal yr Equipment: 100002052 BAG FILTER EXHAUST FAN Assembly:

First operation: Operation: Check LLF drive and non drive shaft bear Cckey: Calculate work WkCt/Plnt: W-FF11 / 2111 Cckey: EM31 Acty Type: TILLAS Work durtn: 13 MIN Number: 6 Optn dur: 17.5 MIN Person no: 0

8ค

เอกสารแสดงการติดตั้ง CEMs เชื่อมต่อไปยังกรมโรงงาน
อุตสาหกรรม

[illegible][illegible]

Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6	Col 7	Col 8	Col 9	Col 10	Col 11	Col 12	Col 13	Col 14	Col 15	Col 16	Col 17	Col 18	Col 19	Col 20	Col 21	Col 22	Col 23	Col 24	Col 25	Col 26	Col 27	Col 28	Col 29	Col 30	Col 31	Col 32	Col 33	Col 34	Col 35	Col 36	Col 37	Col 38	Col 39	Col 40	Col 41	Col 42	Col 43	Col 44	Col 45	Col 46	Col 47	Col 48	Col 49	Col 50	Col 51	Col 52	Col 53	Col 54	Col 55	Col 56	Col 57	Col 58	Col 59	Col 60	Col 61	Col 62	Col 63	Col 64	Col 65	Col 66	Col 67	Col 68	Col 69	Col 70	Col 71	Col 72	Col 73	Col 74	Col 75	Col 76	Col 77	Col 78	Col 79	Col 80	Col 81	Col 82	Col 83	Col 84	Col 85	Col 86	Col 87	Col 88	Col 89	Col 90	Col 91	Col 92	Col 93	Col 94	Col 95	Col 96	Col 97	Col 98	Col 99	Col 100	Col 101	Col 102	Col 103	Col 104	Col 105	Col 106	Col 107	Col 108	Col 109	Col 110	Col 111	Col 112	Col 113	Col 114	Col 115	Col 116	Col 117	Col 118	Col 119	Col 120	Col 121	Col 122	Col 123	Col 124	Col 125	Col 126	Col 127	Col 128	Col 129	Col 130	Col 131	Col 132	Col 133	Col 134	Col 135	Col 136	Col 137	Col 138	Col 139	Col 140	Col 141	Col 142	Col 143	Col 144	Col 145	Col 146	Col 147	Col 148	Col 149	Col 150	Col 151	Col 152	Col 153	Col 154	Col 155	Col 156	Col 157	Col 158	Col 159	Col 160	Col 161	Col 162	Col 163	Col 164	Col 165	Col 166	Col 167	Col 168	Col 169	Col 170	Col 171	Col 172	Col 173	Col 174	Col 175	Col 176	Col 177	Col 178	Col 179	Col 180	Col 181	Col 182	Col 183	Col 184	Col 185	Col 186	Col 187	Col 188	Col 189	Col 190	Col 191	Col 192	Col 193	Col 194	Col 195	Col 196	Col 197	Col 198	Col 199	Col 200	Col 201	Col 202	Col 203	Col 204	Col 205	Col 206	Col 207	Col 208	Col 209	Col 210	Col 211	Col 212	Col 213	Col 214	Col 215	Col 216	Col 217	Col 218	Col 219	Col 220	Col 221	Col 222	Col 223	Col 224	Col 225	Col 226	Col 227	Col 228	Col 229	Col 230	Col 231	Col 232	Col 233	Col 234	Col 235	Col 236	Col 237	Col 238	Col 239	Col 240	Col 241	Col 242	Col 243	Col 244	Col 245	Col 246	Col 247	Col 248	Col 249	Col 250	Col 251	Col 252	Col 253	Col 254	Col 255	Col 256	Col 257	Col 258	Col 259	Col 260	Col 261	Col 262	Col 263	Col 264	Col 265	Col 266	Col 267	Col 268	Col 269	Col 270	Col 271	Col 272	Col 273	Col 274	Col 275	Col 276	Col 277	Col 278	Col 279	Col 280	Col 281	Col 282	Col 283	Col 284	Col 285	Col 286	Col 287	Col 288	Col 289	Col 290	Col 291	Col 292	Col 293	Col 294	Col 295	Col 296	Col 297	Col 298	Col 299	Col 300	Col 301	Col 302	Col 303	Col 304	Col 305	Col 306	Col 307	Col 308	Col 309	Col 310	Col 311	Col 312	Col 313	Col 314	Col 315	Col 316	Col 317	Col 318	Col 319	Col 320	Col 321	Col 322	Col 323	Col 324	Col 325	Col 326	Col 327	Col 328	Col 329	Col 330	Col 331	Col 332	Col 333	Col 334	Col 335	Col 336	Col 337	Col 338	Col 339	Col 340	Col 341	Col 342	Col 343	Col 344	Col 345	Col 346	Col 347	Col 348	Col 349	Col 350	Col 351	Col 352	Col 353	Col 354	Col 355	Col 356	Col 357	Col 358	Col 359	Col 360	Col 361	Col 362	Col 363	Col 364	Col 365	Col 366	Col 367	Col 368	Col 369	Col 370	Col 371	Col 372	Col 373	Col 374	Col 375	Col 376	Col 377	Col 378	Col 379	Col 380	Col 381	Col 382	Col 383	Col 384	Col 385	Col 386	Col 387	Col 388	Col 389	Col 390	Col 391	Col 392	Col 393	Col 394	Col 395	Col 396	Col 397	Col 398	Col 399	Col 400	Col 401	Col 402	Col 403	Col 404	Col 405	Col 406	Col 407	Col 408	Col 409	Col 410	Col 411	Col 412	Col 413	Col 414	Col 415	Col 416	Col 417	Col 418	Col 419	
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	--

BOLERS_SQ2	BOLERS_MO2	BOLERS_O2	BOLERS_T2	BOLERS_DUST	BOLERS_SQ2	BOLERS_MO2	BOLERS_O2	BOLERS_T2	BOLERS_DUST
PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM
256.4	156.6	7.1	142.9	25.5	250.0	150.0	7.0	140.0	25.0
243.1	155.9	7.4	143.2	23.2	250.0	150.0	7.0	140.0	25.0
256.7	156.1	7.5	143.2	22.7	250.0	150.0	7.0	140.0	25.0
251.5	155.9	7.2	143.2	22.7	250.0	150.0	7.0	140.0	25.0
251.8	154.2	7.3	143.2	23.5	250.0	150.0	7.0	140.0	25.0
250.6	153.6	7.7	143.8	24.9	250.0	150.0	7.0	140.0	25.0
250.0	153.0	7.5	143.8	25.0	250.0	150.0	7.0	140.0	25.0
257.2	151.2	7.5	143.8	22.3	250.0	150.0	7.0	140.0	25.0
251.7	151.2	7.4	143.8	21.7	250.0	150.0	7.0	140.0	25.0
258.3	153.6	7.9	143.1	21.0	250.0	150.0	7.0	140.0	25.0
240.6	148.2	7.6	140.9	19.1	222.5	140.6	7.3	135.8	5.2
256.2	157.1	7.8	141	20	215.4	141	7.5	131.5	5.2
249.3	155.5	7.5	141.4	23.2	227.2	140.6	7.6	131.6	5.1
257.5	156.7	7.4	141.2	22.9	215.4	140.6	7.6	131.6	5.1
257.5	158.1	7.4	141.1	22.4	221	155.1	7.4	134.6	5
257.5	151.8	7.5	142.4	21.8	220.6	158.9	7.6	141.4	5
268.1	153.8	7.7	143.1	20	220.7	159.1	7.8	134.6	5
260.2	150.1	7.6	142.7	20	220.6	150.6	7.5	135.1	5
261.1	151.8	7.7	142.5	20.8	220.6	155.9	7.7	135.5	5
244.2	151.3	7.6	142.5	20.4	220.6	157.5	7.5	135.7	5
225.3	150.4	7.4	141.6	19.2	242.5	150.5	7.5	138.1	5
254.5	153.7	7.2	142.5	19.8	252.4	149.4	7.3	138.8	5
270.1	150.7	7.7	143.9	21.9	252.8	146.9	7.7	135.6	5
262.2	150.4	7.3	145.5	21.8	252.8	141.7	7.2	135.6	5
242.1	152.5	7.2	144.3	22.2	261	153.8	7.1	138	5
283.2	152.2	7.5	144.2	22.1	268.7	150	7.5	137.8	5
285.7	155	7.9	145.7	22.4	227.1	150.9	7.6	137.4	5
250.4	157.1	7.7	144.7	21.3	256.6	158.5	7.8	131.6	5
251.9	150.4	7.3	143.8	18.5	251.9	158.5	7.9	137.5	5
225.3	148.2	7.1	140.9	18.3	122.6	150.6	7.5	103.8	5
21.2/2024 0.00	11.2/2024 0.00	1/2/2024 0.00	11/02/2024 00.00	29.02/2024 00.00	11/2/2024 0.00	11/2/2024 0.00	21.2/2024 0.00	11/2/2024 00.00	15/02/2024 00.00
285.1	180.5	7.9	149.1	25.6	268.7	159.1	7.8	128.6	5.2
273.2/2024 0.00	152.2/2024 0.00	16/2/2024 0.00	24/02/2024 00.00	01/02/2024 00.00	26/2/2024 0.00	17/2/2024 0.00	17/2/2024 0.00	23/02/2024 00.00	2/2/2024 0.00
24.9	25	25	142	28	28	24	28	24	26
28	25	25	142	28	28	24	28	24	26

[illegible]

Boiler	Boiler Size	Boiler Type	Boiler Temp	Boiler Cust	Boiler Size	Boiler Type	Boiler Temp	Boiler Cust	Boiler Size	Boiler Type	Boiler Temp	Boiler Cust
01/01/2024 00:00	231.3	134.6	7.5	143.4	23.4	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
02/02/2024 00:00	227.7	133.6	7.4	144.4	25.3	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
03/03/2024 00:00	233.8	134.1	7.8	147.2	24	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
04/04/2024 00:00	235.7	133.6	7.7	146.5	21.6	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
05/05/2024 00:00	245.7	133.7	7.8	143.7	20.6	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
06/06/2024 00:00	243.7	133.7	7.5	145.7	24.2	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
07/07/2024 00:00	244.9	133.8	7.8	146.5	20.6	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
08/08/2024 00:00	259.4	133.8	7.8	145.8	17.2	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
09/09/2024 00:00	255.3	133.9	7.7	139.9	16.3	212.1	144	7.7	153.8	24.5	153.8	24.5
10/10/2024 00:00	262.6	133.5	7.5	143.9	18	219	151.1	7.5	157	24.6	157	24.6
11/11/2024 00:00	258.7	134.4	7.5	144.4	22.2	219	154.4	7.5	153.8	24.5	153.8	24.5
12/12/2024 00:00	265.5	134.2	7.4	145	20.7	250.7	150.7	7.4	159.0	24.6	159.0	24.6
01/01/2024 00:00	260.0	130.0	250.0	130.0	250.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
02/02/2024 00:00	260.0	130.0	250.0	130.0	250.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
03/03/2024 00:00	260.0	130.0	250.0	130.0	250.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
04/04/2024 00:00	260.0	130.0	250.0	130.0	250.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
05/05/2024 00:00	260.0	130.0	250.0	130.0	250.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
06/06/2024 00:00	260.0	130.0	250.0	130.0	250.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
07/07/2024 00:00	260.0	130.0	250.0	130.0	250.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
08/08/2024 00:00	260.0	130.0	250.0	130.0	250.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
09/09/2024 00:00	260.0	130.0	250.0	130.0	250.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
10/10/2024 00:00	260.0	130.0	250.0	130.0	250.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
11/11/2024 00:00	260.0	130.0	250.0	130.0	250.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
12/12/2024 00:00	260.0	130.0	250.0	130.0	250.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
01/01/2024 00:00	260.0	130.0	250.0	130.0	250.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0

[illegible]

[illegible]

POLYMER CODE	POLYMER NAME	POLYMER VISC	POLYMER TEMP	ENVIRONMENT	POLYMER SURF	POLYMER VISC	POLYMER CODE	SECURITY TEMP	POLYMER QUANTITY
POLYMER CODE	POLYMER NAME	POLYMER VISC	POLYMER TEMP	ENVIRONMENT	POLYMER SURF	POLYMER VISC	POLYMER CODE	SECURITY TEMP	POLYMER QUANTITY
223.6	157.9	7.3	144.5	18.2	262	157.7	7.4	150.2	4.5
253.4	148.6	7.4	145.2	19	261.4	157.6	7.5	150.7	4.6
260.4	143.6	7.7	145.7	20	260	156.6	7.6	150.4	4.5
256.2	145.6	7.7	145.6	21	259	156.6	7.6	150.3	4.5
263.9	142.2	7.3	146.2	21.8	259	157.9	7.2	156	4.5
232.4	148.8	7.7	145.7	20.7	265.5	154.4	7.3	141.2	4.5
243.1	146.3	7.5	143.3	23.3	247.7	154.4	7.3	143.6	4.6
243.7	146.3	7.7	144.1	23	276.9	153.9	7.3	153	4.6
243.1	153.3	7.3	143.7	23.8	247.7	154.7	6.8	160.4	4.7
258	154.9	7.3	144.3	19.6	256	156.6	6.9	157.7	4.5
241.3	143.2	7.3	142.5	20	266	156.6	7	146.9	4.6
233.8	145.1	7.4	143.1	19.3	255.5	156.1	7.1	150.9	4.5
240.2	155.4	7.7	143.1	19.6	267.6	153.4	7.2	149.8	4.6
269	146.7	7.6	141	18.5	239.7	157.7	7.2	150.3	4.6
257.7	150.4	7.3	143.4	19.3	258.3	152	6.8	151.5	4.6
262.1	142.8	7.6	146.5	17.5	264.3	157.2	7.4	149.7	4.5
261.3	147.3	6.9	149.2	19.3	237.7	156.6	7.4	159.9	4.5
280.2	157.7	7.3	149.2	19.8	265	156.6	6.9	152.7	4.5
210.6	150	7.6	149.2	19.9	249.6	156.6	7.2	156.2	4.5
202.1	155.5	7.6	149.2	19.4	249.6	156.6	7.2	148.2	4.6
245.7	116.9	7.8	139.2	18	238	156.4	6.8	135.4	4.6
285.5	151.3	7.8	133.2	19.1	242.1	150.8	7.1	143.3	4.6
254	157.2	7.3	148.2	17.9	263.6	157.3	7.3	54.5	4.6
269.8	147.7	7.5	144.2	19.5	262.8	157.6	7.2	149.4	4.6
260.5	150.4	7.8	144.2	19.8	259.7	156.6	7.4	150.8	4.6
260.5	160.6	7.3	140.2	19.3	243.8	156.4	7.4	150.2	4.5
266.7	154.2	7.8	143.9	19.3	263.4	151.8	7.4	152.3	4.6
269	161.6	7.9	143.3	18.8	266.4	162.1	7.7	152.4	4.6
240.8	151.2	7.7	146.3	19.9	274	163.6	7.4	153.1	4.6
253.6	159.2	7.8	145.8	19.4	273.7	163.3	7.7	152.6	4.5
261.7	168.5	7.7	145.5	19.3	278.8	165.7	7.7	148.6	4.5
233.6	141.6	7.3	140.2	16.4	242.3	190.8	6.8	143	4.5
1.9.2024.0.0	0.1.9.2024.0.0	0.1.9.2024.0.0	26.0.2024.0.0	24.5.2024.0.0	1.4.2.2024.0.0	15.2024.0.0	3.5.2024.0.0	26.0.2024.0.0	0.1.9.2024.0.0
251.8	151.8	7.3	140.2	23.8	263.4	163.6	7.7	146	4.6
19.5.2024.0.0	31.6.2024.0.0	7.5.2024.0.0	7.5.2024.0.0	0.0.0.2024.0.0	27.0.2024.0.0	28.5.2024.0.0	28.5.2024.0.0	5.9.2024.0.0	0.0.0.2024.0.0
243.9	151.8	7.3	140.2	23.8	263.4	163.6	7.7	150.0	4.6
241	151	7.1	140.2	23.8	263.4	163.6	7.7	150.0	4.6
241	151	7.1	140.2	23.8	263.4	163.6	7.7	150.0	4.6

DATA TIME	BOILER1 SIZE	BOILER1 NOX	BOILER1 O2	BOILER1 TEMP	BOILER1 DUST	BOILER1 SO2	BOILER1 NOX	BOILER2 SIZE	BOILER2 NOX	BOILER2 O2	BOILER2 TEMP	BOILER2 DUST
PPM	PPM	%	DEG	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	%	DEG	PPM
01/05/2024 00:00	234.3	142.6	7.4	137.3	29.6	232.2	145.3	7.8	158.3	22.9	158.3	23.9
02/05/2024 00:00	268.4	142	7.7	146.9	29.6	222.6	136.8	7.9	159.3	20.3	159.3	20.3
03/05/2024 00:00	221.5	137.9	7.8	124.5	19.2	221	137.7	7.7	157.5	20.4	157.5	20.4
04/05/2024 00:00	228.6	149.9	7.4	156.8	19.4	221	153.7	7.5	151	19.5	151	19.5
05/05/2024 00:00	212.9	115.2	8	117.6	19.5	225.5	145.5	7.8	158.6	21.2	158.6	21.2
06/05/2024 00:00	255.6	145.1	7.7	146.7	19.6	254.8	145.9	7.8	158.5	22	158.5	22
07/05/2024 00:00	276.4	153.9	7.8	145.8	20.3	278.7	140.7	7.7	158.5	22	158.5	22
08/05/2024 00:00	247.2	163	7.7	144.2	7.3	246.6	142.8	7.6	161.5	22.4	161.5	22.4
09/05/2024 00:00	265.2	155.1	7.6	146.6	20.4	264.3	142.2	7.5	161.3	21	161.3	21
10/05/2024 00:00	238.9	152.1	7.8	151.1	9.3	235	144.9	7.7	153.7	20.8	153.7	20.8
11/05/2024 00:00	244.4	148.9	7.5	122.1	22.5	245.8	136.6	7.5	160.3	24.1	160.3	24.1
12/05/2024 00:00	247.9	162	7.8	144.4	20.7	230	slip	slip	slip	slip	slip	slip
13/05/2024 00:00	249.2	150.3	7.7	148.8	19.9	slip	slip	slip	slip	slip	slip	slip
14/05/2024 00:00	254.1	144.6	7.4	151.2	19.4	slip	slip	slip	slip	slip	slip	slip
15/05/2024 00:00	266.4	147.7	7.6	148.9	9.1	slip	slip	slip	slip	slip	slip	slip
16/05/2024 00:00	263	151.6	7.7	149.9	17.2	slip	slip	slip	slip	slip	slip	slip
17/05/2024 00:00	266.2	159.7	7.5	140.9	15.9	slip	slip	slip	slip	slip	slip	slip
18/05/2024 00:00	242.8	156.7	7.8	193.8	14.3	slip	slip	slip	slip	slip	slip	slip
19/05/2024 00:00	251.1	150.4	7.7	150.3	13.8	slip	slip	slip	slip	slip	slip	slip
20/05/2024 00:00	229.1	151.8	7.4	146.7	12.8	233.2	150.1	7.7	162	21.9	162	21.9
21/05/2024 00:00	255.7	141.8	7.5	148.4	12.9	233.3	145.4	7.8	158.5	21.9	158.5	21.9
22/05/2024 00:00	269.2	168.3	7.7	156.7	12.7	232	152.3	7.8	159	23.6	159	23.6
23/05/2024 00:00	227.6	182.7	7.9	143.3	13.7	233	151.4	7.7	158.6	24	158.6	24
24/05/2024 00:00	228.6	168.1	7.7	146.6	13.8	272.6	162.9	7.3	160.6	23.5	160.6	23.5
25/05/2024 00:00	259.7	160.4	7.6	149.9	13.7	241.6	158.7	7.5	160.6	22.2	160.6	22.2
26/05/2024 00:00	268.2	145.5	7.6	142.6	13.7	264.6	159.9	7.7	162.1	22.3	162.1	22.3
27/05/2024 00:00	259.3	155.9	7.7	145.8	12.6	232.5	153.7	7.4	161.6	25.4	161.6	25.4
28/05/2024 00:00	258.1	158.7	7.5	147.8	14.7	252.6	156.6	7.8	169.3	27.5	169.3	27.5
29/05/2024 00:00	258.6	119.2	7.5	142.6	25.5	275.7	7.3	160.6	24.6	160.6	24.6</	

[illegible]

9ค

รายงานตรวจสอบประสิทธิภาพระบบตรวจวัดคุณภาพจากปล่อง
ระบายแบบต่อเนื่อง (Audit CEMs)

รายงานการตรวจสอบความถูกต้องของระบบติดตาม
ตรวจวัดการระบายมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง
(CEMs)

วันที่ 30 พฤษภาคม ถึง 2 มิถุนายน 2567

โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
บริษัท ไทยอริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

จัดทำโดย



TET

บริษัท เทคนิคัลแวลูส์ไทย จำกัด

ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ 0 2373 7799 (อัตโนมัติ) โทรสาร 0 2373 7979

1. บทนำ

โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของ บริษัท ไบอริลิก ไนเบอร์ จำกัด ตั้งอยู่ เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุดบรรทัด ตำบลเตาปูน อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี การตรวจสอบประสิทธิภาพ CEMS ของ บริษัท ไบอริลิก ไนเบอร์ จำกัด ที่ติดตั้งเพื่อตรวจสอบอากาศ TG-1, TG-2, TG-3 และ TG-4 หลังจากระบบ CEMS ได้รับการติดตั้งและการดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานมาแล้ว เพื่อเป็นการประกันคุณภาพ ของการทำงานระบบ CEMS ดังกล่าว สำหรับรายงานเล่มนี้เป็นการรายงานผลการทดสอบ Relative Accuracy Test Audit (RATA)

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบติดตามตรวจวัดการระบายมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ให้เป็นไปตามแนวทางของ Code of Federal Regulations (CFR) 40 part 60 Appendix B
2. เพื่อตรวจสอบความแม่นยำและความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS สำหรับตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซ NO_x , SO_2 และ O_2

3. ขอบเขตการตรวจสอบ

บริษัท เทคนิคัลแวลูเอชันไทย จำกัด จะทำการทดสอบ Relative Accuracy Test Audit (RATA) ของระบบ CEMS อ้างอิงแนวทางจากเอกสาร Code of Federal Regulations (CFR) 40 part 60 (2014) Method 7E, Method 6C และ Method 3A ใน Appendix A, Performance Specifications 2 และ 3 ใน Appendix B และ Procedure 1 ของ Appendix F โดย Method 7E, Method 6C, และ Method 3A เป็นวิธีการตรวจวัดก๊าซ NO_x , SO_2 , และ O_2 โดยใช้เครื่องมืออัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง ซึ่งใช้กำหนดมาตรฐานชนิด EPA Protocol Type I ในการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดก๊าซดังกล่าว โดยทำการทดสอบ RATA ของระบบ CEMS ที่ตรวจวัดก๊าซ NO_x , SO_2 และ O_2 ซึ่งติดตั้งที่ปล่อง TG-1, TG-2, TG-3 และ TG-4 ของบริษัท ไบอริลิก ไนเบอร์ จำกัด โดยเกณฑ์การยอมรับของ RATA ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์ในการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS

PS	ก๊าซ	Relative Accuracy (RA)
2	SO_2/NO_x	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20% ของค่าเฉลี่ยของวิธีอ้างอิง (Reference Method : RM) เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยของ RM ในการคำนวณค่า RA (สำหรับกรณีที่ไม่ดำเนินการระบบเฉลี่ยเฉพาะตรวจสอบ Relative Accuracy Test Audit (RATA) มีค่ามากกว่า 50% ของค่ามาตรฐานการระบายมลพิษ หรือ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานการระบายมลพิษ เมื่อใช้ค่ามาตรฐานการระบายมลพิษในการคำนวณค่า RA (สำหรับกรณีที่ไม่ดำเนินการระบบเฉลี่ยเฉพาะตรวจสอบ RATA มีค่ามากกว่า 50% ของค่ามาตรฐานการระบายมลพิษ)
3	O_2	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% O_2

4. คำจำกัดความของการทดสอบ

การทดสอบ Relative Accuracy (RA Test)

การทดสอบ Relative Accuracy จะทำได้โดยใช้ระบบของเครื่องมือตรวจวัดอีกชุดหนึ่ง ซึ่งใช้หลักการวิธีทดสอบที่เป็นวิธีอ้างอิง (Instrumental Reference Method) ที่มีความถูกต้องแม่นยำสูง นำไปตรวจวัดการระบายอากาศเสีย ณ ปล่องที่ติดตั้งระบบ CEMS โดยใช้เทียบตัวอย่าง และระบบก็ไปด้วย/ระบบตรวจวัด/ระบบรวบรวมข้อมูลตรวจวัด แยกต่างหากจากการระบบ CEMS ที่ต้องการทดสอบ Relative Accuracy เพื่อเปรียบเทียบค่าที่อ่านได้จากวิธีทดสอบที่เป็นวิธีอ้างอิง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบความถูกต้อง

- ขณะทดสอบ Relative Accuracy ทางโรงงานต้องรักษากิจกรรมการผลิตที่ระดับไม่ต่ำกว่า 50% Load
- สำหรับการทดสอบ Relative Accuracy ข้อมูลจากระบบ CEMS และข้อมูลจากวิธีอ้างอิงจะต้องเป็นข้อมูลในเวลาเดียวกัน โดยต้องคำนึงถึงช่วงเวลาของระบบ CEM และช่วงเวลาของข้อมูลอ้างอิง
- การทดสอบได้ถูกออกแบบมาให้ใช้ระยะเวลาอย่างน้อยประมาณ 21 นาที สำหรับข้อมูล 9 ชุด จึงถือว่าเป็นการทดสอบที่สมบูรณ์ อย่างไรก็ตามอาจทำการทดสอบจนได้ข้อมูล 12 ชุด แล้วเลือกใช้เพียง 9 ชุด ที่เพิ่มขึ้นกับชุดที่หนึ่งของชุดทดสอบ
- ผลการทดสอบที่ได้จะต้องมีการปรับไปสู่สถานะเดียวกัน เช่น ค่าความดันมาตรฐาน (760 มม.ปรอท) อุณหภูมิมาตรฐาน (298 เคลวิน) เบอร์เซนคอกิจเงิน สภาวะแห้ง/เปียก เป็นต้น ในการปรับรับแก้ค่าความชื้นเป็นสิ่งจำเป็น ควรมีการวัดความชื้นในเวลาเดียวกันกับการทดสอบ Relative Accuracy ด้วย

5. ตำแหน่งที่ใช้การทดสอบและจำนวนครั้งที่ทดสอบ

การทดสอบ Relative Accuracy

ทดสอบ Relative Accuracy โดยใช้วิธีทดสอบอ้างอิงให้ได้ข้อมูล 12 ชุด ซึ่งสามารถเลือกใช้ข้อมูลเพียง 9 ชุดในการคำนวณ Relative Accuracy ในกรณีของโครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (สาขาขยายครั้งที่ 1) ของ บริษัท ไทยอริลิก ไลน์อร์ จำกัด การทดสอบ Relative Accuracy ทำที่ 3 จุดเก็บตัวอย่าง (Traverse) ที่ระยะ 0.4, 1.2 และ 2 เมตร จากผนังของปล่องท้าย Port ที่ใช้ทำการทดสอบ Relative Accuracy คือ Port ที่อยู่ในแนวระดับใกล้เคียงกับ Port ที่ติดตั้งท่อเก็บตัวอย่าง (Probe) ของระบบ CEM ของโรงงาน

รายละเอียดของจำนวนจุดเก็บตัวอย่าง (Traverse) และเวลาที่ใช้ในการทดสอบ Relative Accuracy แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปจำนวนจุดเก็บตัวอย่าง (Traverse) และเวลาที่ใช้ในการทดสอบ Relative Accuracy

มลพิษที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง (Traverse Points)	เวลาในการทดสอบ	วิธีการอ้างอิงที่ใช้
SO ₂ /NO _x	3 จุด	21 นาที/1 ชุดของข้อมูล (7 นาที ต่อ 1 ชุด)	PS-2 และ Method 6C, 7E
O ₂	3 จุด	21 นาที/1 ชุดของข้อมูล (7 นาที ต่อ 1 ชุด)	PS-3 และ Method 3A

การทดสอบ Temperature

การตรวจวัดอุณหภูมิของอากาศภายในปล่องระบบภายในปล่อง ดำเนินการตรวจสอบตามวิธีมาตรฐาน โดยทำการตรวจวัดจำนวน 12 ชุด

6. วันที่ทำการทดสอบ

การทดสอบ Relative Accuracy

- ปล่อง TG-1 วันที่ 2 มิถุนายน 2567
- ปล่อง TG-2 วันที่ 1 มิถุนายน 2567
- ปล่อง TG-3 วันที่ 30 พฤษภาคม 2567
- ปล่อง TG-4 วันที่ 31 พฤษภาคม 2567

7. อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบความถูกต้อง

7.1 Relative Accuracy Audit ของระบบ CEMS ที่ตรวจวัด

- ท่อเก็บตัวอย่าง (Sample Probe) เป็นท่อสแตนเลส พร้อมระบบให้ความร้อนปลายเปิดและเป็นท่อตรง มีความยาวเพียงพอที่จะเลื่อนไปยังตำแหน่ง Traverse ต่างๆ ได้
- ชุดกรองฝุ่น (Particulate Filter) เป็นชุดกรองฝุ่นชนิด Glass Fiber
- วาล์วสำหรับปรับเทียบ (Calibration Valve) เพื่อให้สามารถทำการปรับเทียบที่บริเวณปลายท่อเก็บตัวอย่างได้
- ท่อนำส่งตัวอย่าง (Sample Heated Line) มีระบบให้ความร้อนเพื่อป้องกันการกลั่นตัวของไอน้ำภายใน ท่อท่อน Tefton เพื่อนำตัวอย่างก๊าซไปยังระบบกำจัดความชื้น
- ระบบกำจัดความชื้น (Moisture Removal System) เป็น Condenser หรือระบบหล่อเย็นที่ดึงเอาความชื้นออกจากกระแสก๊าซได้อย่างต่อเนื่อง
- ระบบท่อนำส่งตัวอย่าง (Sample Transport Line) เป็นท่อน Tefton เพื่อนำตัวอย่างก๊าซที่ถูกจัดความชื้นออกไปแล้วไปยังชุดอากาศ และ Sample Manifold
- ปั๊มดูดอากาศ ที่ไม่รบกวนและไม่ทำการปฏิกิริยากับตัวอย่างก๊าซที่ผ่านเข้ามา มีหน้าที่ดึงตัวอย่างก๊าซไประบบของ Instrumental Reference Method ด้วยอัตราไหลที่เพียงพอจะทำให้ได้ค่า Response Time ที่สั้นๆ
- อุปกรณ์ควบคุมอัตราการไหลของตัวอย่างก๊าซ ให้คงที่ $\pm 10\%$

- Sample Gas Manifold สำหรับจ่ายตัวอย่างก๊าซไปยังเครื่องตรวจวัดแต่ละตัว และห้องมีช่อง Bypass discharge vent ด้วย

10. เครื่องตรวจวัดก๊าซ

- 10.1 เครื่องตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) API รุ่น 200AH ใช้หลักการของ Chemiluminescent ในการตรวจวัด

10.2 เครื่องตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) API รุ่น 100AH ใช้หลักการของ Fluorescent ในการตรวจวัด

- 10.3 เครื่องตรวจวัดก๊าซออกซิเจน (O₂) AMI รุ่น 70 ใช้หลักการของ Zirconium oxide ในการตรวจวัด

7.2 การสอนเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs

1. Analyzer Calibration error ต้องน้อยกว่า $\pm 2\%$ ของค่า Span เมื่อตรวจสอบด้วยก๊าซมาตรฐาน
2. System Bias ต้องน้อยกว่า $\pm 5\%$ ของค่า Span เมื่อตรวจสอบด้วยก๊าซมาตรฐาน 2 ช่วง คือช่วงต่ำ และช่วงกลางหรือสูง
3. Calibration Drift และ Zero Drift ต้องน้อยกว่า $\pm 3\%$ ของค่า Span ตลอดทั้งช่วงที่ทำการตรวจวัด
4. การทดสอบการรบกวนของ System
5. ใช้ก๊าซมาตรฐานชนิด EPA Protocol Type I ในการปรับเทียบเครื่องมือที่ใช้ตรวจสอบ

สำหรับใบ Certificate ของก๊าซมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง แสดงในภาคผนวก ก

8. การประสานงานที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบในภาคสนาม

ไม่ระหว่างกาทดสอบ Relative Accuracy บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ได้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของโครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของ บริษัท ไทยอิลลิก โปโมเตอร์ จำกัด ไม่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ เช่น การเริ่มทดสอบ การสิ้นสุดของการทดสอบ เป็นต้น

9. ขั้นตอนวิธีการทดสอบ Relative Accuracy สำหรับระบบ CEM ที่ตรวจวัด NO_x , SO_2 และ O_2

ขั้นที่ 1 ตรวจสอบระบบตรวจวัดของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEM ของโครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของ บริษัท ไทยอิลลิก โปโมเตอร์ จำกัด โดยปรับเทียบ Analyzer ที่ตรวจวัด NO_x , SO_2 และ O_2 ด้วยก๊าซมาตรฐาน EPA Protocol Type I ที่ 3 ระดับความเข้มข้น และปรับศูนย์ด้วย N_2 เช็กระยะเวลา Response Time และ System Calibration ที่ปลาย Probe

ขั้นที่ 2 ทดสอบ RATA ที่แต่ละระบบ CEM

- เริ่มทำ Relative Accuracy Test โดยโดย Method 7E, Method 6C, Method 10 และ Method 3A สำหรับ NO_x , SO_2 และ O_2 CEMs ตามลำดับ
- วาง Probe ที่ตำแหน่ง Traverse point แรก อ่านค่าเฉลี่ยทุก 1 นาที เป็นเวลา 7 นาที ก่อนจะเลื่อนไปที่ตำแหน่ง Traverse ที่ 2 และ 3 จุดละ 7 นาที 1 ชุดข้อมูลจะใช้เวลา 21 นาที เก็บข้อมูลรวม 12 ชุด
- ถ่ายก๊าซมาตรฐาน 2 ระดับ คือที่ค่าความเข้มข้น 0 ppm และประมาณ 39.90 ppm (NO_x) ประมาณ 82.30 ppm (SO_2) ไปที่ปลาย Probe อีกครั้ง เพื่อหา System Bias และ Drift ส่วน O_2 Analyzer ปรับเทียบด้วยอากาศแห้ง/สะอาดที่ 20.9% O_2 และค่ากลางที่ 13.9% O_2 และปรับศูนย์ด้วย N_2 เช็กระยะเวลา Response Time และ System Calibration ที่ปลาย Probe

- ค่าที่อ่านจากระบบตรวจวัดของบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ถูกนำไปคำนวณเพื่อรับ Bias จากการปรับเทียบระบบก่อนและหลัง (Pre-Post calibration) ในแต่ละ Test Run
- หากเฉลี่ย ค่าความแตกต่างของความแตกต่าง SD Confidence Coefficient และ CE/MS RATA แบบบันทึกการทดสอบ Relative Accuracy แสดงในภาคผนวก ข

ขั้นที่ 3 การคำนวณ

Relative Accuracy คำนวณโดยนำค่าความแตกต่างแต่ละชิ้นในแบบฟอร์มระหว่างข้อมูลการวัดซึ่งเก็บข้อมูลจากระบบ CEM บวกด้วยสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ทหารด้วยค่าเฉลี่ยโดยวิธีอ้างอิง หรือคำนวณฐานการระบายมลพิษ คูณ 100 ดังนี้

$$\text{Relative Accuracy} = \left[\frac{\text{Arithmetic mean of differences}}{\text{Confidence Coefficient}} \right] \times 100$$

Mean of Reference Method Values or Emission Standard

$$= \frac{d + cc \times 100}{d + cc \times 100}$$

RM หรือ Emission Standard

$$\text{โดย } d = \left| \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_i \right| \quad \text{เมื่อ } n \text{ คือจำนวนชุดข้อมูลทดสอบ}$$

$$|cc| = t_{0.975} \sqrt{\frac{s_d}{n}} \quad \text{เมื่อ } t_{0.975} \text{ ได้จากตาราง } t\text{-test และ } s_d \text{ คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$RM = \left| \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n RM_i \right| \quad \text{เมื่อ } n = 9, \dots, 12$$

10. ผลการทดสอบ Relative Accuracy

ผลการทดสอบ Relative Accuracy ของระบบ CEM สำหรับตรวจวัดก๊าซ SO₂, NO_x และ O₂ ดังแสดงในตารางที่ 3 ถึงตารางที่ 6 โดยพบว่าค่า Relative Accuracy ของระบบ CEM ดังกล่าว มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

ดังนั้น จากผลการทดสอบแสดงว่าระบบ CEMS ของโครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (สำหรับสายครั้งที่ 1) ของ บริษัท ไทยอริลิต ไลน์อาร์ จำกัด ที่ติดตั้ง ณ ปล่องระบายอากาศเสียทั้ง 3 ปล่อง ผ่านการทดสอบความถูกต้องตามเกณฑ์ Relative Accuracy ตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 Appendix B และ F

ตารางที่ 3 สรุปผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS ปล่อง TG-1

ชื่อเจ้าของสถานประกอบการ	บริษัท ไทยอริลิต ไลน์อาร์ จำกัด
ชื่อโรงงาน/โครงการ/กิจกรรม/เชื้อเพลิงที่ใช้และไอน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1)	
ชื่อแหล่งกำเนิด / ปล่องระบายอากาศ	
ชนิดของ CEMS	EXTRACTIVE
ตำแหน่งติดตั้ง CEMS	ปล่อง TG-1
ผลการประเมินค่า Accuracy (สำหรับแต่ละ CEMS หรือแต่ละพารามิเตอร์และ Diluent Analyzers)	
ก. Relative accuracy test audit (RATA) สำหรับ	ระบบตรวจวัดก๊าซ SO ₂
1. วันที่ตรวจสอบความถูกต้อง	2 มิถุนายน 2567
2. Reference Methods (RM's) ที่ใช้ หรือ Instrumental Reference Method	Method 6C
3. ค่า RM หรือ Instrumental RMเฉลี่ย	89.77 ppmvd@ 7% O ₂
4. ค่าเฉลี่ยที่อ่านจาก CEMS	83.12 ppmvd@ 7% O ₂
5. Absolute value of mean difference (d)	6.64 ppmvd@ 7% O ₂
6. Confidence Coefficient (CC)	2.28
7. เปอร์เซ็นต์ Relative Accuracy (RA)	2.62
8. เกณฑ์ในการประเมินความถูกต้อง	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานการระบายมลพิษ
สรุปผลการประเมิน	อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด
ข. Relative accuracy test audit (RATA) สำหรับ	ระบบตรวจวัดก๊าซ NO _x
1. วันที่ตรวจสอบความถูกต้อง	2 มิถุนายน 2567
2. Reference Methods (RM's) ที่ใช้ หรือ Instrumental Reference Method	Method 7E
3. ค่า RM หรือ Instrumental RMเฉลี่ย	134.82 ppmvd@ actual O ₂
4. ค่าเฉลี่ยที่อ่านจาก CEMS	131.46 ppmvd@ actual O ₂
5. Absolute value of mean difference (d)	3.35 ppmvd@ actual O ₂
6. Confidence Coefficient (CC)	1.86
7. เปอร์เซ็นต์ Relative Accuracy (RA)	4.52
8. เกณฑ์ในการประเมินความถูกต้อง	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20% ของค่าเฉลี่ยของวิธีการอ้างอิง
สรุปผลการประเมิน	อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 3 สรุปผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS ปล่อง TG-1 (ต่อ)

ก. Relative accuracy test audit (RATA) สำหรับ	ระบบตรวจวัดก๊าซ O_2
1. วันที่ตรวจสอบความถูกต้อง	2 มิถุนายน 2567
2. Reference Methods (RM's) ที่ใช้ หรือ Instrumental Reference Method	Method 3A
3. ค่า RM หรือ Instrumental RMเฉลี่ย	8.27 % O_2
4. ค่าเฉลี่ยที่อ่านจาก CEMS	8.49 % O_2
5. Absolute value of mean difference (d)	-0.16 % O_2
6. Confidence Coefficient (CC)	-
7. เปอร์เซ็นต์ Relative Accuracy (RA)	-0.16
8. เกณฑ์ในการประเมินความถูกต้อง	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% O_2
สรุปผลการประเมิน อยู่เกณฑ์ที่กำหนด	

ตารางที่ 4 สรุปผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS ปล่อง TG-2

ชื่อเจ้าของสถานประกอบการ	บริษัท ไทยอิลีค โพลีเมอร์ จำกัด
ชื่อโรงงานโดยกรมสถิติการไฟฟ้าและน้ำ (ส่วนแผนผังที่ 1)	
ชื่อแหล่งกำเนิด	ปล่องระบายอากาศ
ชนิดของ CEMS	Extractive
ตำแหน่งติดตั้ง CEMS	ปล่อง TG-2
ผลการประเมินค่า Accuracy (สำหรับแต่ละ CEMS หรือแต่ละพารามิเตอร์และ Diluent Analyzers)	
ก. Relative accuracy test audit (RATA) สำหรับ	ระบบตรวจวัดก๊าซ SO_2
1. วันที่ตรวจสอบความถูกต้อง	1 มิถุนายน 2567
2. Reference Methods (RM's) ที่ใช้ หรือ Instrumental Reference Method	Method 6C
3. ค่า RM หรือ Instrumental RMเฉลี่ย	185.34 ppmvd@ 7 % O_2
4. ค่าเฉลี่ยที่อ่านจาก CEMS	197.26 ppmvd@ 7% O_2
5. Absolute value of mean difference (d)	-11.92 ppmvd@ 7% O_2
6. Confidence Coefficient (CC)	3.82
7. เปอร์เซ็นต์ Relative Accuracy (RA)	8.26
8. เกณฑ์ในการประเมินความถูกต้อง	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานการระบายมลพิษ
สรุปผลการประเมิน อยู่เกณฑ์ที่กำหนด	
ข. Relative accuracy test audit (RATA) สำหรับ	ระบบตรวจวัดก๊าซ NO_2
1. วันที่ตรวจสอบความถูกต้อง	1 มิถุนายน 2567
2. Reference Methods (RM's) ที่ใช้ หรือ Instrumental Reference Method	Method 7E
3. ค่า RM หรือ Instrumental RMเฉลี่ย	139.11 ppmvd@ actual O_2
4. ค่าเฉลี่ยที่อ่านจาก CEMS	134.42 ppmvd@ actual O_2
5. Absolute value of mean difference (d)	4.70 ppmvd@ actual O_2
6. Confidence Coefficient (CC)	2.14
7. เปอร์เซ็นต์ Relative Accuracy (RA)	5.34
8. เกณฑ์ในการประเมินความถูกต้อง	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20% ของค่าเฉลี่ยของวิธีการข้างต้น
สรุปผลการประเมิน อยู่เกณฑ์ที่กำหนด	

ตารางที่ 4 สรุปผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS ปล่อง TG-2 (ต่อ)

ก. *Relative accuracy test audit (RATA)* สำหรับ ระบบตรวจวัดก๊าซ O_2

1. วันที่ตรวจสอบความถูกต้อง 1 มิถุนายน 2567

2. Reference Methods (RM's) ที่ใช้ หรือ Instrumental Reference Method Method 3A

3. ค่า RM หรือ Instrumental RMเฉลี่ย 7.20 % O_2

4. ค่าเฉลี่ยที่อ่านจาก CEMS 7.56 % O_2

5. Absolute value of mean difference (d) -0.36 % O_2

6. Confidence Coefficient (CC)

7. เปอร์เซ็นต์ Relative Accuracy (RA) -0.36

8. เกณฑ์ในการประเมินความถูกต้อง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% O_2

สรุปผลการประเมิน อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 5 สรุปผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS ปล่อง TG-3

ชื่อเจ้าของสถานที่ประกอบการ บริษัท ไทยอริส จำกัด

ชื่อโรงงาน/โครงการผลิตหรือระบบปล่อยมลพิษ (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ชื่อแหล่งกำเนิด ปล่องระบายอากาศ

ชนิดของ CEMS Extractive

ตำแหน่งติดตั้ง CEMS ปล่อง TG-3

ผลการประเมินค่า Accuracy (สำหรับแต่ละ CEMS หรือแต่ละพารามิเตอร์และ Diluent Analyzers)

ก. *Relative accuracy test audit (RATA)* สำหรับ ระบบตรวจวัดก๊าซ SO_2

1. วันที่ตรวจสอบความถูกต้อง 30 พฤษภาคม 2567

2. Reference Methods (RM's) ที่ใช้ หรือ Instrumental Reference Method Method 5C

3. ค่า RM หรือ Instrumental RMเฉลี่ย 124.37 ppmvdvd 7 % O_2

4. ค่าเฉลี่ยที่อ่านจาก CEMS 121.87 ppmvdvd 7% O_2

5. Absolute value of mean difference (d) 2.51 ppmvdvd 1% O_2

6. Confidence Coefficient (CC) 1.79

7. เปอร์เซ็นต์ Relative Accuracy (RA) 1.13

8. เกณฑ์ในการประเมินความถูกต้อง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานการระบายมลพิษ

สรุปผลการประเมิน อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

ข. *Relative accuracy test audit (RATA)* สำหรับ ระบบตรวจวัดก๊าซ NO_x

1. วันที่ตรวจสอบความถูกต้อง 30 พฤษภาคม 2567

2. Reference Methods (RM's) ที่ใช้ หรือ Instrumental Reference Method Method 7E

3. ค่า RM หรือ Instrumental RMเฉลี่ย 159.24 ppmvdvd actual O_2

4. ค่าเฉลี่ยที่อ่านจาก CEMS 161.05 ppmvdvd actual O_2

5. Absolute value of mean difference (d) 1.81 ppmvdvd actual O_2

6. Confidence Coefficient (CC) 2.26

7. เปอร์เซ็นต์ Relative Accuracy (RA) 1.68

8. เกณฑ์ในการประเมินความถูกต้อง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20% ของค่าเฉลี่ยของการอ้างอิง

สรุปผลการประเมิน อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 5 สรุปผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS บล็อก TG-3 (ต่อ)

ก. *Relative accuracy test audit (RATA)* สำหรับ ระบบตรวจวัดก๊าซ O_2

1. วันที่ตรวจสอบความถูกต้อง 30 พฤษภาคม 2567

2. Reference Methods (RM's) ที่ใช้ หรือ Instrumental Reference Method Method 3A

3. ค่า RM หรือ Instrumental RMเฉลี่ย 8.07 % O_2

4. ค่าเฉลี่ยที่อ่านจาก CEMS 8.09 % O_2

5. Absolute value of mean difference (d) -0.03 % O_2

6. Confidence Coefficient (CC) -

7. เปอร์เซ็นต์ Relative Accuracy (RA) -0.03

8. เกณฑ์ในการประเมินความถูกต้อง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% O_2

สรุปผลการประเมิน อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 5 สรุปผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS บล็อก TG-4

ชื่อเจ้าของสถานที่ประกอบการ บริษัท ไทยอิลลิก โพลีเมอร์ จำกัด

ชื่อโรงงาน โครงการผลิตกระดาษแผ่นใยและใยน้ำ (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ชื่อแหล่งกำเนิด บ่อน้ำเสียภายใน

ชนิดของ CEMS Extractive

ตำแหน่งติดตั้ง CEMS บล็อก TG-4

ผลการประเมินค่า Accuracy (สำหรับแต่ละ CEMS หรือแต่ละพารามิเตอร์และ Diluent Analyzers)

ก. *Relative accuracy test audit (RATA)* สำหรับ ระบบตรวจวัดก๊าซ SO_2

1. วันที่ตรวจสอบความถูกต้อง 31 พฤษภาคม 2567

2. Reference Methods (RM's) ที่ใช้ หรือ Instrumental Reference Method Method 6C

3. ค่า RM หรือ Instrumental RMเฉลี่ย 203.90 ppmvd@ 7 % O_2

4. ค่าเฉลี่ยที่อ่านจาก CEMS 201.03 ppmvd@ 7% O_2

5. Absolute value of mean difference (d) 2.37 ppmvd@ 7% O_2

6. Confidence Coefficient (CC) 1.12

7. เปอร์เซ็นต์ Relative Accuracy (RA) 2.02

8. เกณฑ์ในการประเมินความถูกต้อง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานการระบายมลพิษ

สรุปผลการประเมิน อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

ข. *Relative accuracy test audit (RATA)* สำหรับ ระบบตรวจวัดก๊าซ NO_x

1. วันที่ตรวจสอบความถูกต้อง 31 พฤษภาคม 2567

2. Reference Methods (RM's) ที่ใช้ หรือ Instrumental Reference Method Method 7E

3. ค่า RM หรือ Instrumental RMเฉลี่ย 153.62 ppmvd@ actual O_2

4. ค่าเฉลี่ยที่อ่านจาก CEMS 146.77 ppmvd@ actual O_2

5. Absolute value of mean difference (d) 6.84 ppmvd@ actual O_2

6. Confidence Coefficient (CC) 2.33

7. เปอร์เซ็นต์ Relative Accuracy (RA) 5.99

8. เกณฑ์ในการประเมินความถูกต้อง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20% ของค่าเฉลี่ยของวิธีการอ้างอิง

สรุปผลการประเมิน อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 5 สรุปผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS ปล่อง TG-4 (ต่อ)

ค. <i>Relative accuracy test audit (RATA)</i> สำหรับ ระบบตรวจวัดก๊าซ O_2	
1. วันที่ตรวจสอบความถูกต้อง	31 พฤษภาคม 2567
2. Reference Methods (RM's) ที่ใช้ หรือ Instrumental Reference Method	Method 3A
3. ค่า RM หรือ Instrumental RMเฉลี่ย	3.60 % O_2
4. ค่าเฉลี่ยที่อ่านจาก CEMS	3.74 % O_2
5. Absolute value of mean difference (d)	-0.13 % O_2
6. Confidence Coefficient (CC)	
7. เปอร์เซ็นต์ Relative Accuracy (RA)	-0.13
8. เกณฑ์ในการประเมินความถูกต้อง	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% O_2
สรุปผลการประเมิน อยู่ในเกณฑ์ที่ผ่าน	

11. เอกสารอ้างอิง

- PS 2-Specifications and Test Procedures for SO_2 and NO_x Continuous Emission Monitoring System in Stationary Sources, 40 CFR 60 App. B, 2014
- PS 3-Specifications and Test Procedures for O_2 Continuous Emission Monitoring System in Stationary Sources, 40 CFR 60 App. B, 2014
- Method 3A-Determination of oxygen and carbon dioxide concentrations in emission from stationary source (Instrument Analyzer Procedure), 40 CFR 60 App. A, 2014
- Method 6C-Determination of sulfur concentrations in emission from stationary source (Instrument Analyzer Procedure), 40 CFR 60 App. A, 2014
- Method 7E-Determination of nitrogen emission from stationary source (Instrument Procedure), 40 CFR 60 App. A, 2014

ภาคผนวก ก

ใบ Certificate ของก๊าซมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-1
Cylinder Conc : 14.00 %
Date : 2 June 2024
Time : 10:52-11:29, 13:16-13:19
Test personnel : Yotee S.
Span : 20.90 %

	O ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.10	0.41	0.10	0.42	0.01
Upscale gas	14.00	14.00	-0.03	14.00	-0.02	0.00

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-1
Cylinder Conc : 72.10 ppm
Date : 2 June 2024
Time : 10:52-11:29, 13:16-13:19
Test personnel : Yotee S.
Span : 392.00 ppm

	NO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.13	0.03	0.15	0.04	0.01
Upscale gas	72.20	71.60	-0.15	72.30	0.03	0.18

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-1
Cylinder Conc : 83.80 ppm
Date : 2 June 2024
Time : 10:52-11:29, 13:16-13:19
Test personnel : Yotee S.
Span : 406.00 ppm

	SO ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.02	0.12	0.03	0.13	0.03	0.00
Upscale gas	83.80	83.20	-0.15	83.40	-0.10	0.05

Signature

Reg No. J-236-K-0005



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-1
Cylinder Conc : 14.00 %
Date : 2 June 2024
Time : 13:16-13:19, 14:46-14:49
Test personnel : Yotee S.
Span : 20.90 %

	O ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.10	0.42	0.10	0.42	0.00
Upscale gas	14.00	14.00	-0.02	14.02	0.09	0.11

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-1
Cylinder Conc : 72.10 ppm
Date : 2 June 2024
Time : 13:16-13:19, 14:46-14:49
Test personnel : Yotee S.
Span : 392.00 ppm

	NO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.15	0.04	0.16	0.04	0.00
Upscale gas	72.20	72.30	0.03	71.89	-0.08	-0.10

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-1
Cylinder Conc : 83.80 ppm
Date : 2 June 2024
Time : 13:16-13:19, 14:46-14:49
Test personnel : Yotee S.
Span : 406.00 ppm

	SO ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.02	0.13	0.03	0.24	0.06	0.03
Upscale gas	83.80	83.40	-0.10	83.20	-0.15	-0.05

Signature



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : YG-1
Cylinder Conc : 14.00 %
Date : 2 June 2024
Time : 14:46-14:49, 16:17-16:26
Test personnel : Yooee S.
Span : 20.90 %

	O ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.10	0.42	0.01	0.00	-0.42
Upscale gas	14.00	14.02	0.09	14.09	0.43	0.34

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-1
Cylinder Conc : 72.10 ppm
Date : 2 June 2024
Time : 14:46-14:49, 16:17-16:26
Test personnel : Yooee S.
Span : 392.00 ppm

	NO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.16	0.04	0.12	0.03	-0.01
Upscale gas	72.20	71.89	-0.08	72.24	0.01	0.09

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-1
Cylinder Conc : 83.80 ppm
Date : 2 June 2024
Time : 14:46-14:49, 16:17-16:26
Test personnel : Yooee S.
Span : 406.00 ppm

	SO ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.02	0.24	0.06	0.22	0.05	0.00
Upscale gas	83.80	83.20	-0.15	83.60	-0.05	0.10

Signature



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

O₂ Analyzer Calibration Data

Source identification : TG-1
Cylinder Conc : 20.9 %
Date : June 2, 2024
Time : 09:32-10:41
Test personnel : Yooee S.
Analyzer calibration data for sampling
O₂ Model : API 100EH SN 183

Level gas	Cylinder value (%)	Analyzer calibration response (%)	Absolute difference (%)	Difference (percent of span)
Zero gas	0.00	0.01	0.01	0.04
Mid-level gas	14.00	14.00	0.00	0.00
High-level gas	20.90	20.91	0.01	0.05

NO_x Analyzer Calibration Data

Source identification : TG-1
Cylinder Conc : 392 ppm
Date : June 2, 2024
Time : 09:32-10:41
Test personnel : Yooee S.
Analyzer calibration data for sampling
NO_x Model : 200EH SN 399

Level gas	Cylinder value (ppm)	Analyzer calibration response (ppm)	Absolute difference (ppm)	Difference (percent of span)
Zero gas	0.00	0.01	0.01	0.00
Mid-level gas	72.10	72.20	0.10	0.03
High-level gas	392.00	392.00	0.00	0.00

SO₂ Analyzer Calibration Data

Source identification : TG-1
Cylinder Conc : 406 ppm
Date : June 2, 2024
Time : 09:32-10:41
Test personnel : Yooee S.
Analyzer calibration data for sampling
SO₂ Model : 100EH SN 183

Level gas	Cylinder value (ppm)	Analyzer calibration response (ppm)	Absolute difference (ppm)	Difference (percent of span)
Zero gas	0.00	0.02	0.02	0.00
Mid-level gas	83.80	83.80	0.00	0.00
High-level gas	406.00	406.50	0.50	0.12

Signature





Date: 2-Jun-2024

Standard gas References

Standard gas	Cylinder No.	Conc	Traceability	Due date
Oxygen (O ₂)	36232	14%	Linde	June 26, 2031
	D636216	72.1 ppm	Linde	August 19, 2026
	D824524	392 ppm	Linde	August 22, 2025
Nitric Oxide(NO)	A00957SK	83.8 ppm	Linde	September 18, 2031
	D824500	406 ppm	Linde	October 11, 2024
Sulfur Dioxide (SO ₂)				

Instruments References

Analyzers Type	Brand	Model	S/N	Cal Date
O ₂	Teledyne	100EH	182	June 4, 2024
	Teledyne	200EH	399	
	Teledyne	190EH	183	



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-2
Cylinder Cone : 14.00 %
Date : 1 June 2024
Time : 12:50-12:58, 14:26-14:33
Test personnel : Yotee S.
Span : 20.90 %

	O ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
Upscale gas	14.01	14.00	-0.06	14.00	-0.08	-0.01

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-2
Cylinder Cone : 72.10 ppm
Date : 1 June 2024
Time : 12:50-12:58, 14:26-14:33
Test personnel : Yotee S.
Span : 392.00 ppm

	NO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
Upscale gas	72.10	71.86	-0.06	72.09	0.00	0.06

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-2
Cylinder Cone : 83.80 ppm
Date : 1 June 2024
Time : 12:50-12:58, 14:26-14:33
Test personnel : Yotee S.
Span : 406.00 ppm

	SO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
Upscale gas	83.71	83.62	-0.02	83.71	0.00	0.02

Signature



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-2
Cylinder Cone : 14.00 %
Date : 1 June 2024
Time : 14:26-14:33, 16:02-16:08
Test personnel : Yotee S.
Span : 20.90 %

	O ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
Upscale gas	14.01	14.00	-0.08	13.99	-0.11	-0.03

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-2
Cylinder Cone : 72.10 ppm
Date : 1 June 2024
Time : 14:26-14:33, 16:02-16:08
Test personnel : Yotee S.
Span : 392.00 ppm

	NO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
Upscale gas	72.10	72.09	0.00	71.95	-0.04	-0.04

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-2
Cylinder Cone : 83.80 ppm
Date : 1 June 2024
Time : 14:26-14:33, 16:02-16:08
Test personnel : Yotee S.
Span : 406.00 ppm

	SO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
Upscale gas	83.71	83.71	0.00	83.77	0.01	0.01

Signature





Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-2
Cylinder Conc : 14.00 %
Date : 1 June 2024
Time : 16:02-16:08,17:40-17:56
Test personnel : Yotee S.
Span : 20.90 %

	O ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System calibration bias (percent of span)	System Calibration	System calibration bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.01	0.01	0.03	0.08	0.06
Upstate gas	14.01	13.99	-0.11	14.00	-0.07	0.04

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-2
Cylinder Conc : 72.10 ppm
Date : 1 June 2024
Time : 16:02-16:08,17:40-17:56
Test personnel : Yotee S.
Span : 392.00 ppm

	NO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System calibration bias (percent of span)	System Calibration	System calibration bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
Upstate gas	72.10	71.95	-0.04	71.99	-0.03	0.01

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-2
Cylinder Conc : 83.80 ppm
Date : 1 June 2024
Time : 16:02-16:08,17:40-17:56
Test personnel : Yotee S.
Span : 406.00 ppm

	SO ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System calibration bias (percent of span)	System Calibration	System calibration bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.01	0.00	0.02	0.03	0.00
Upstate gas	83.71	83.77	0.01	83.76	0.01	0.00

Signature

Thai Environmental Technic Limited 106 Soi Bumkharang 145 Klongkiet Sathu Sang Bangkok 10140 Thailand
Tel : +66(0)2373-7795(Aso) Fax : +66(0)2373-7797 • admin@tet1995.com • www.tet1995.com



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

O₂ Analyzer Calibration Data

Source identification : TG-2
Cylinder Conc : 20.9 %
Date : June 1, 2024
Time : 10:09-10:57
Test personnel : Yotee S.
Analyzer calibration data for sampling O₂ Model : API 100EH S/N 183

Level gas	Cylinder value (%)	Analyzer calibration response (%)	Absolute difference (%)	Difference (percent of span)
Zero gas	0.00	0.01	0.01	0.04
Mid-level gas	14.00	14.01	0.01	0.05
High-level gas	20.90	20.89	-0.01	0.05

NO_x Analyzer Calibration Data

Source identification : TG-2
Cylinder Conc : 392 ppm
Date : June 1, 2024
Time : 10:09-10:57
Test personnel : Yotee S.
Analyzer calibration data for sampling NO_x Model : 200EH S/N 399

Level gas	Cylinder value (ppm)	Analyzer calibration response (ppm)	Absolute difference (ppm)	Difference (percent of span)
Zero gas	0.00	0.01	0.01	0.00
Mid-level gas	72.10	72.10	0.00	0.00
High-level gas	392.03	392.00	-0.03	0.00

SO₂ Analyzer Calibration Data

Source identification : TG-2
Cylinder Conc : 406 ppm
Date : June 1, 2024
Time : 10:09-10:57
Test personnel : Yotee S.
Analyzer calibration data for sampling SO₂ Model : 100EH S/N 183

Level gas	Cylinder value (ppm)	Analyzer calibration response (ppm)	Absolute difference (ppm)	Difference (percent of span)
Zero gas	0.00	0.01	0.01	0.00
Mid-level gas	83.80	83.71	-0.09	0.02
High-level gas	406.00	404.80	-1.20	0.30

Signature

Thai Environmental Technic Limited 106 Soi Bumkharang 145 Klongkiet Sathu Sang Bangkok 10140 Thailand
Tel : +66(0)2373-7795(Aso) Fax : +66(0)2373-7797 • admin@tet1995.com • www.tet1995.com



Date: 1-Jun-2024

Standard gas References

Standard gas	Cylinder No.	Conc	Traceability	Due date
Oxygen (O ₂)	36232	14%	Linde	June 26, 2031
Nitric Oxide(NO)	D636216	72.1 ppm	Linde	August 19, 2026
	D824524	392 ppm	Linde	August 22, 2025
Sulfur Dioxide (SO ₂)	A009275K	83.8 ppm	Linde	September 18, 2031
	D824500	406 ppm	Linde	October 11, 2024

Instruments References

Analyzers Type	Brand	Model	S/N	Cal Date
O ₂	Teledyne	100EH	183	June 1, 2024
NO _x	Teledyne	200EH	399	
SO ₂	Teledyne	100EH	183	





Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-3
Cylinder Code : 14.00 %
Date : 30 May 2024
Time : 11:05-11:30, 13:26-13:34
Test personnel : Yotee S.
Span : 20.90 %

	O ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.00	0.20	0.95	0.12	0.57	-0.38
Upstate gas	14.01	14.09	0.38	14.07	0.29	-0.10

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-3
Cylinder Code : 72.10 ppm
Date : 30 May 2024
Time : 11:05-11:30, 13:26-13:34
Test personnel : Yotee S.
Span : 392.00 ppm

	NO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.00	0.60	0.15	0.54	0.14	-0.02
Upstate gas	72.20	72.80	0.15	72.50	0.08	-0.08

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-3
Cylinder Code : 83.80 ppm
Date : 30 May 2024
Time : 11:05-11:30, 13:26-13:34
Test personnel : Yotee S.
Span : 406.00 ppm

	SO ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.00	0.10	0.02	0.02	0.00	-0.02
Upstate gas	83.70	83.50	-0.05	83.90	0.05	0.10

Signature



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-3
Cylinder Code : 14.00 %
Date : 30 May 2024
Time : 13:26-13:34, 15:01-15:08
Test personnel : Yotee S.
Span : 20.90 %

	O ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.00	0.12	0.57	0.11	0.52	-0.05
Upstate gas	14.01	14.07	0.29	14.06	0.24	-0.05

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-3
Cylinder Code : 72.10 ppm
Date : 30 May 2024
Time : 13:26-13:34, 15:01-15:08
Test personnel : Yotee S.
Span : 392.00 ppm

	NO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.00	0.54	0.14	0.42	0.11	-0.03
Upstate gas	72.20	72.50	0.08	72.40	0.05	-0.03

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-3
Cylinder Code : 83.80 ppm
Date : 30 May 2024
Time : 13:26-13:34, 15:01-15:08
Test personnel : Yotee S.
Span : 406.00 ppm

	SO ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.00	0.02	0.00	0.13	0.03	0.03
Upstate gas	83.70	83.90	0.05	83.40	-0.07	-0.12

Signature





Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-3
Cylinder Conc : 14.00 %
Date : 30 May 2024
Time : 15:01-15:08, 16:40-17:02
Test personnel : Yotee S.
Span : 20.90 %

	O ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.00	0.11	0.52	0.23	1.10	0.57
Upscale gas	14.01	14.06	0.24	14.08	0.33	0.10

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-3
Cylinder Conc : 72.10 ppm
Date : 30 May 2024
Time : 15:01-15:08, 16:40-17:02
Test personnel : Yotee S.
Span : 392.00 ppm

	NO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.00	0.42	0.11	0.44	0.11	0.01
Upscale gas	72.20	72.40	0.05	72.70	0.13	0.08

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-3
Cylinder Conc : 83.80 ppm
Date : 30 May 2024
Time : 15:01-15:08, 16:40-17:02
Test personnel : Yotee S.
Span : 406.00 ppm

	SO ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.00	0.13	0.03	0.17	0.04	0.01
Upscale gas	83.70	83.40	-0.07	83.60	-0.02	0.05

Signature



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

O₂ Analyzer Calibration Data

Source identification : TG-3
Cylinder Conc : 20.90 %
Date : May 30, 2024
Time : 10:22-11:02
Test personnel : Yotee S.
Analyzer calibration data for sampling
O₂ Model : API 100EH S/N 183

Level gas	Cylinder value (%)	Analyzer calibration response (%)	Absolute difference (%)	Difference (percent of span)
Zero gas	0.00	0.00	0.00	0.00
Mid-level gas	14.00	14.01	0.01	0.05
High-level gas	20.90	20.90	0.00	0.00

NO_x Analyzer Calibration Data

Source identification : TG-3
Cylinder Conc : 392 ppm
Date : May 30, 2024
Time : 10:22-11:02
Test personnel : Yotee S.
Analyzer calibration data for sampling
NO_x Model : 2005EH S/N 399

Level gas	Cylinder value (ppm)	Analyzer calibration response (ppm)	Absolute difference (ppm)	Difference (percent of span)
Zero gas	0.00	0.00	0.00	0.00
Mid-level gas	72.10	72.20	0.10	0.03
High-level gas	392.00	392.00	0.00	0.00

SO₂ Analyzer Calibration Data

Source identification : TG-3
Cylinder Conc : 406 ppm
Date : May 30, 2024
Time : 10:22-11:02
Test personnel : Yotee S.
Analyzer calibration data for sampling
SO₂ Model : 100EH S/N 183

Level gas	Cylinder value (ppm)	Analyzer calibration response (ppm)	Absolute difference (ppm)	Difference (percent of span)
Zero gas	0.00	0.00	0.00	0.00
Mid-level gas	83.80	83.70	-0.10	-0.02
High-level gas	406.00	406.00	0.00	0.00

Signature



Date: 30-May-2024

Standard gas References

Standard gas	Cylinder No.	Conc	Traceability	Due date
Oxygen (O ₂)	36232	14%	Linde	June 26, 2031
	D636216	72.1 ppm	Linde	August 19, 2025
	D824524	392 ppm	Linde	August 22, 2025
Nitric Oxide (NO)	A00575K	83.5 ppm	Linde	September 18, 2031
	D824303	406 ppm	Linde	October 11, 2024
Sulfur Dioxide (SO ₂)				

Instruments References

Analyzers Type	Brand	Model	S/N	Cal Date
O ₂	Teledyne	100EH	183	May 30, 2024
	Teledyne	200EH	399	
	Teledyne	100EH	183	
NO _x				
SO _x				





Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

System Calibration Bias and Drift Data

Source Identification : TG-4
Cylinder Conc : 14.00 %
Date : 31 May 2024
Time : 11:07-11:25,13:26-13:34
Test personnel : Yotee S.
Span : 20.90 %

	O ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.01	0.01	0.08	0.35	0.34
Upscale gas	14.01	14.01	0.00	14.00	-0.06	-0.06

System Calibration Bias and Drift Data

Source Identification : TG-4
Cylinder Conc : 72.10 ppm
Date : 31 May 2024
Time : 11:07-11:25,13:26-13:34
Test personnel : Yotee S.
Span : 392.00 ppm

	NO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.12	0.03	0.11	0.03	0.00
Upscale gas	72.10	72.20	0.03	72.50	0.10	0.08

System Calibration Bias and Drift Data

Source Identification : TG-4
Cylinder Conc : 83.80 ppm
Date : 31 May 2024
Time : 11:07-11:25,13:26-13:34
Test personnel : Yotee S.
Span : 406.00 ppm

	SO ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.05	0.01	0.13	0.03	0.02
Upscale gas	83.80	83.90	0.02	83.60	-0.03	-0.07

Signature

Signature



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

System Calibration Bias and Drift Data

Source Identification : TG-4
Cylinder Conc : 14.00 %
Date : 31 May 2024
Time : 13:26-13:34,15:01-15:08
Test personnel : Yotee S.
Span : 20.90 %

	O ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.08	0.35	0.07	0.31	-0.05
Upscale gas	14.01	14.00	-0.06	13.99	-0.09	-0.03

System Calibration Bias and Drift Data

Source Identification : TG-4
Cylinder Conc : 72.10 ppm
Date : 31 May 2024
Time : 13:26-13:34,15:01-15:08
Test personnel : Yotee S.
Span : 392.00 ppm

	NO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.11	0.03	0.09	0.02	-0.01
Upscale gas	72.10	72.50	0.10	72.80	0.18	0.08

System Calibration Bias and Drift Data

Source Identification : TG-4
Cylinder Conc : 83.80 ppm
Date : 31 May 2024
Time : 13:26-13:34,15:01-15:08
Test personnel : Yotee S.
Span : 406.00 ppm

	SO ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System cal bias (percent of span)	System Calibration	System cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.13	0.03	0.11	0.02	0.00
Upscale gas	83.80	83.60	-0.05	83.70	-0.02	0.02

Signature

Signature



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-4
Cylinder Core : 14.00 %
Date : 31 May 2024
Time : 15:01-15:08,16:37-16:56
Test personnel : Yotee S.
Span : 20.90 %

	O ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System Cal bias (percent of span)	System Calibration	System Cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.07	0.31	0.04	0.16	-0.14
Upstate gas	14.01	13.99	-0.09	13.99	-0.09	0.00

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-4
Cylinder Core : 72.10 ppm
Date : 31 May 2024
Time : 15:01-15:08,16:37-16:56
Test personnel : Yotee S.
Span : 392.00 ppm

	NO _x Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System Cal bias (percent of span)	System Calibration	System Cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.09	0.02	0.17	0.04	0.02
Upstate gas	72.10	72.80	0.18	72.40	0.08	-0.10

System Calibration Bias and Drift Data

Source identification : TG-4
Cylinder Core : 83.80 ppm
Date : 31 May 2024
Time : 15:01-15:08,16:37-16:56
Test personnel : Yotee S.
Span : 406.00 ppm

	SO ₂ Analyzer Calibration response	Initial values		Final values		Drift (percent of span)
		System Calibration	System Cal bias (percent of span)	System Calibration	System Cal bias (percent of span)	
Zero gas	0.01	0.11	0.02	0.17	0.04	0.01
Upstate gas	83.80	83.70	-0.02	83.62	-0.04	-0.02

Signature

Reg No.

1-235-A-0005



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

O₂ Analyzer Calibration Data

Source identification : TG-4
Test personnel : Yotee S.
Date : May 31, 2024
Time : 09:48-10:42
Span : 20.9 %
Analyzer calibration data for sampling
O₂ Model : AP1 100EH SN 183

Level gas	Cylinder value (%)	Analyzer calibration response (%)	Absolute difference (%)	Difference (percent of span)
Zero gas	0.00	0.01	0.01	0.03
Mid-level gas	14.00	14.01	0.01	0.05
High-level gas	20.90	20.90	0.00	0.00

NO_x Analyzer Calibration Data

Source identification : TG-4
Test personnel : Yotee S.
Date : May 31, 2024
Time : 09:48-10:42
Span : 392 ppm
Analyzer calibration data for sampling
NO_x Model : 200EH SN 299

Level gas	Cylinder value (ppm)	Analyzer calibration response (ppm)	Absolute difference (ppm)	Difference (percent of span)
Zero gas	0.00	0.01	0.01	0.00
Mid-level gas	72.10	72.10	0.00	0.00
High-level gas	392.00	392.00	0.00	0.00

SO₂ Analyzer Calibration Data

Source identification : TG-4
Test personnel : Yotee S.
Date : May 31, 2024
Time : 09:48-10:42
Span : 405 ppm
Analyzer calibration data for sampling
SO₂ Model : 100EH SN 183

Level gas	Cylinder value (ppm)	Analyzer calibration response (ppm)	Absolute difference (ppm)	Difference (percent of span)
Zero gas	0.00	0.01	0.01	0.00
Mid-level gas	83.80	83.80	0.00	0.00
High-level gas	406.00	406.00	0.00	0.00

Signature



Date: 31-May-2024

Standard gas References

Standard gas	Cylinder No.	Conc	Traceability	Due date
Oxygen (O ₂)	36252	14%	Linde	June 26, 2031
Nitric Oxide(NO)	D636216	72.1 ppm	Linde	August 19, 2026
	D824524	392 ppm	Linde	August 22, 2026
	A009775K	83.8 ppm	Linde	September 18, 2031
Sulfur Dioxide (SO ₂)	D824500	406 ppm	Linde	October 11, 2024

Instruments References

Analyzers Type	Brand	Model	S/N	Cal Date
O ₂	Teledyne	100EH	183	May 31, 2024
NO _x	Teledyne	200EH	399	
SO ₂	Teledyne	100EH	183	

Sig

ภาคผนวก ข

แบบบันทึกการทดสอบ RELATIVE ACCURACY



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-1 Run Number: 1

Date: 2-Jun-24 Start Time: 11:50 End Time: 12:10

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppbvd)		SO ₂ Reading (ppbvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	6.88	8.10	126.98	123.30	133.82	125.10
2nd minute	6.73	9.50	113.05	118.60	173.48	112.40
3rd minute	7.31	8.90	131.86	124.60	140.61	104.10
4th minute	11.89	7.40	131.85	125.60	119.11	113.80
5th minute	9.29	7.10	104.51	128.50	87.88	125.20
6th minute	7.61	6.50	127.51	119.40	117.73	137.10
7th minute	6.87	6.60	128.05	131.30	132.19	144.30
8th minute	6.67	7.50	127.72	130.10	134.93	137.00
9th minute	7.20	9.30	128.14	65.60	135.10	114.20
10th minute	8.39	9.30	128.54	118.60	120.25	109.00
11th minute	8.23	7.70	128.50	129.90	113.04	107.00
12th minute	7.75	6.90	128.46	132.40	119.77	115.80
13th minute	7.28	6.80	128.41	133.50	122.05	123.60
14th minute	7.11	7.10	128.99	132.80	125.13	123.30
15th minute	7.20	7.80	128.74	131.50	128.09	119.30
16th minute	8.01	7.80	128.42	131.70	125.31	114.90
17th minute	7.99	7.50	129.34	132.70	118.62	114.50
18th minute	8.35	7.20	130.71	133.60	116.45	116.30
19th minute	8.48	7.00	131.20	133.30	112.17	119.00
20th minute	8.46	7.20	130.80	132.50	111.28	121.00
21st minute	7.61	7.60	130.53	133.70	113.12	119.10
Average	7.87	7.66	127.25	125.87	123.82	119.81

Signal

Site Operator

Reg No. 7-236-0-0005

Thai Environmental Technic Limited 165 Klongkiet Saphan Sung Bangkok 10119 Thailand
Tel: +66(0)375-7755(Auto) Fax: +66(0)375-978 Admin: admin@tet1995.com www.tet1995.com

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



Run No.	Start	Stop	O ₂		NO _x		SO ₂	
			RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1	11:50 AM	12:10 PM	7.83	7.66	135.75	132.11	132.56	125.75
2	12:11 PM	12:31 PM	7.60	7.57	141.04	133.60	118.70	112.59
3	12:32 PM	12:52 PM	7.41	7.55	135.09	130.08	92.17	88.52
4	12:53 PM	1:13 PM	7.81	7.85	123.95	120.59	80.52	76.62
5	1:10 PM	1:40 PM	9.96	9.47	145.14	139.13	83.20	80.00
6	1:41 PM	2:10 PM	9.69	9.55	151.45	149.76	81.77	75.73
7	2:12 PM	2:22 PM	9.05	9.32	140.41	135.04	79.34	72.93
8	2:23 PM	2:43 PM	7.51	8.32	127.70	122.63	82.44	72.71
9	2:50 PM	3:10 PM	8.03	8.36	128.17	126.67	84.67	75.14
10	3:11 PM	3:31 PM	7.84	8.41	125.20	124.84	81.68	73.60
11	3:32 PM	3:52 PM	8.15	8.53	134.06	134.45	79.42	73.00
12	3:53 PM	4:13 PM	8.39	8.65	128.86	128.66	80.73	71.90
Average			8.27	8.44	134.82	131.46	89.77	83.12
Confidence Coefficient			-0.16		1.86		2.78	
Relative Accuracy			+/-1% O ₂ ***		20%**		10%***	
Performance Specification			+/-1% O ₂ ***		4.52		2.62	

* Instrumental RM and CEMS data are on a consistent basis, that is, dry and 7% oxygen

** 20% of RM value

*** 10% of Emission Standard value (182

**** 1 % O₂

Thai Environmental Technic Limited 165 Klongkiet Saphan Sung Bangkok 10119 Thailand
Tel: +66(0)375-7755(Auto) Fax: +66(0)375-978 Admin: admin@tet1995.com www.tet1995.com



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-1 Run Number: 2

Date: 2-Jun-24 Start Time: 12:11 End Time: 12:34

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	8.12	7.80	138.29	134.30	107.44	116.00
2nd minute	7.96	8.00	138.77	133.60	105.82	112.90
3rd minute	6.72	8.00	139.09	133.80	117.85	109.90
4th minute	6.68	7.90	136.78	133.70	125.01	108.20
5th minute	6.81	7.70	133.99	134.60	123.57	109.00
6th minute	6.64	7.80	131.75	134.60	124.00	110.10
7th minute	7.08	7.60	130.33	134.90	121.99	110.70
8th minute	8.25	7.10	130.58	132.10	117.05	113.50
9th minute	9.14	6.90	132.43	128.90	97.73	117.50
10th minute	9.38	6.80	133.67	127.00	95.07	119.30
11th minute	7.73	6.80	135.43	126.20	101.44	118.90
12th minute	7.10	7.00	135.70	126.80	104.73	117.40
13th minute	7.53	7.60	135.22	128.00	117.84	113.90
14th minute	7.33	8.40	133.61	128.00	115.17	107.60
15th minute	7.41	8.60	135.33	128.90	115.19	101.70
16th minute	7.02	8.10	136.12	130.40	115.77	99.60
17th minute	7.07	7.50	135.01	128.60	118.30	102.80
18th minute	8.04	7.30	133.63	100.30	118.28	100.70
19th minute	8.18	7.40	132.98	105.80	110.93	94.80
20th minute	8.14	7.40	133.36	130.00	108.89	94.20
21st minute	8.06	7.20	134.26	130.80	108.50	99.40
Average	7.64	7.57	134.59	128.16	112.88	108.00

Si



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-1 Run Number: 3

Date: 2-Jun-24 Start Time: 12:32 End Time: 12:52

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	6.97	7.20	135.32	129.30	84.18	89.00
2nd minute	7.36	7.30	136.13	128.00	88.76	90.70
3rd minute	8.05	7.80	135.77	127.00	87.65	87.90
4th minute	7.87	7.90	135.17	127.40	84.12	84.60
5th minute	7.65	7.90	135.06	128.30	83.63	83.00
6th minute	7.11	7.60	135.60	130.50	85.86	82.70
7th minute	7.24	7.40	135.26	129.60	88.64	84.10
8th minute	6.34	7.70	133.50	128.70	98.14	85.10
9th minute	6.61	7.80	131.55	128.50	98.58	84.60
10th minute	7.27	7.80	129.42	128.40	95.39	83.90
11th minute	7.12	7.70	128.38	128.70	93.98	83.50
12th minute	7.03	7.50	128.21	127.30	93.13	83.60
13th minute	7.48	7.40	128.32	124.40	50.39	83.70
14th minute	8.06	7.10	128.77	123.70	87.92	84.70
15th minute	8.78	7.00	127.52	121.50	82.93	86.70
16th minute	8.48	7.20	132.77	119.60	78.78	87.10
17th minute	8.70	7.30	132.21	120.00	78.64	86.50
18th minute	7.91	7.40	131.85	119.80	79.31	85.50
19th minute	6.85	7.60	130.33	119.00	92.87	84.50
20th minute	6.50	7.80	128.38	117.90	97.74	82.90
21st minute	7.10	8.20	126.29	115.60	96.77	80.80
Average	7.45	7.55	131.70	124.91	88.92	85.00

Sign



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TC-1 Run Number: 4

Date: 2-Jun-24 Start Time: 12:53 End Time: 13:13

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	7.50	8.40	113.78	117.70	77.04	77.60
2nd minute	7.84	8.40	115.00	119.60	76.38	75.00
3rd minute	8.35	8.40	115.08	118.90	73.98	73.50
4th minute	8.67	8.10	114.92	118.10	70.74	73.50
5th minute	8.14	7.60	115.42	116.50	69.65	74.80
6th minute	7.59	7.30	114.12	115.50	73.91	76.40
7th minute	7.02	7.40	114.16	64.90	76.06	68.70
8th minute	7.04	7.60	114.47	116.20	78.66	76.40
9th minute	6.69	7.80	115.49	115.00	80.06	74.70
10th minute	7.11	8.00	115.36	116.10	80.88	72.70
11th minute	6.55	8.20	114.85	116.10	80.56	69.90
12th minute	6.65	8.40	112.91	115.60	87.03	68.60
13th minute	6.61	8.20	112.74	114.40	90.41	69.20
14th minute	7.71	8.00	115.85	115.20	83.11	69.10
15th minute	7.35	7.80	117.06	114.70	78.33	68.50
16th minute	8.21	7.70	118.36	114.50	75.78	68.40
17th minute	8.51	7.60	119.95	114.60	71.58	69.40
18th minute	9.24	7.60	121.24	114.00	68.93	70.30
19th minute	9.48	7.30	121.10	113.20	63.57	71.00
20th minute	9.36	7.40	121.36	113.40	62.83	71.30
21st minute	9.14	7.40	121.77	113.80	64.07	71.90
Average	7.85	7.85	116.43	113.24	75.41	71.95

Signature

Thai Environmental Technic Limited 116 Soi Rongthong 145 Khwaeng Khet Saphan Sung Bangkok 10240 Thailand
Tel : +66(0)3374-7799(Auto) Fax : +66(0)3374-7775 • email: info@tet1995.com • www.tet1995.com



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TC-1 Run Number: 5

Date: 2-Jun-24 Start Time: 13:20 End Time: 13:40

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	7.80	9.20	131.83	119.90	61.64	63.90
2nd minute	5.55	9.00	116.43	120.90	163.36	64.20
3rd minute	10.73	8.50	108.05	122.80	100.22	65.10
4th minute	13.93	8.40	76.97	124.50	48.99	66.10
5th minute	11.49	8.90	92.39	123.20	50.55	66.70
6th minute	10.85	9.50	101.20	120.30	55.91	65.90
7th minute	11.16	9.80	103.76	119.50	56.94	64.00
8th minute	11.32	9.60	110.35	126.40	55.67	63.20
9th minute	8.85	8.50	120.04	124.30	65.67	70.10
10th minute	10.77	7.50	125.30	88.30	59.10	73.10
11th minute	11.07	8.40	115.71	78.60	53.31	75.10
12th minute	10.30	10.50	121.46	84.90	55.08	82.60
13th minute	7.89	11.10	122.69	90.90	66.38	74.50
14th minute	9.25	10.60	121.90	103.30	64.74	66.20
15th minute	9.70	10.30	120.28	110.20	59.84	61.40
16th minute	11.07	10.20	113.85	117.30	52.07	60.00
17th minute	10.91	9.80	106.89	126.60	50.10	60.00
18th minute	10.26	9.80	117.70	125.60	51.56	60.30
19th minute	8.91	10.10	121.40	122.80	66.79	60.00
20th minute	9.38	9.90	123.24	125.50	63.20	59.40
21st minute	8.68	9.20	125.43	127.50	66.62	60.00
Average	9.99	9.47	114.14	114.44	65.13	65.80

Signature

Thai Environmental Technic Limited 116 Soi Rongthong 145 Khwaeng Khet Saphan Sung Bangkok 10240 Thailand
Tel : +66(0)3374-7799(Auto) Fax : +66(0)3374-7775 • email: info@tet1995.com • www.tet1995.com



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co., Ltd

Location: TG-1 Run Number: 6

Date: 2-Jun-24 Start Time: 13:41 End Time: 14:01

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS	% by Vol	RM	CEMS	% by Vol	RM	CEMS	% by Vol
1st minute	9.68	9.10	132.37	126.40	69.31	61.20	61.20	61.20	61.20
2nd minute	10.09	9.40	125.88	122.20	61.27	61.90	61.90	61.90	61.90
3rd minute	10.83	10.00	132.72	116.00	61.84	61.70	61.70	61.70	61.70
4th minute	10.72	10.20	120.94	117.00	56.12	60.60	60.60	60.60	60.60
5th minute	9.95	9.90	125.21	124.30	57.77	60.00	60.00	60.00	60.00
6th minute	9.06	9.20	135.17	129.40	50.26	60.30	60.30	60.30	60.30
7th minute	8.26	9.10	137.34	131.50	73.17	61.50	61.50	61.50	61.50
8th minute	9.41	9.00	137.17	133.00	61.92	62.60	62.60	62.60	62.60
9th minute	8.13	9.10	135.78	131.00	77.20	63.40	63.40	63.40	63.40
10th minute	10.33	9.40	122.55	129.70	63.03	63.70	63.70	63.70	63.70
11th minute	11.15	9.70	108.44	126.00	54.25	63.30	63.30	63.30	63.30
12th minute	11.70	10.00	109.26	124.30	52.12	62.40	62.40	62.40	62.40
13th minute	13.35	9.90	101.70	127.70	49.49	61.30	61.30	61.30	61.30
14th minute	10.69	9.40	95.56	134.20	46.59	60.80	60.80	60.80	60.80
15th minute	6.45	8.90	131.02	137.00	85.64	61.50	61.50	61.50	61.50
16th minute	8.87	8.80	134.13	136.30	89.52	62.90	62.90	62.90	62.90
17th minute	7.65	8.70	125.23	131.60	83.45	64.30	64.30	64.30	64.30
18th minute	9.15	9.20	117.13	120.80	79.58	64.80	64.80	64.80	64.80
19th minute	9.05	10.00	108.83	111.70	54.29	63.60	63.60	63.60	63.60
20th minute	9.59	10.50	113.67	99.80	65.34	57.70	57.70	57.70	57.70
21st minute	10.03	11.00	113.34	96.70	59.74	59.40	59.40	59.40	59.40
Average	9.72	9.55	122.07	122.31	65.61	61.85	61.85	61.85	61.85

Signature

Thai Environmental Technic Limited 145 Khwangphat Siam Sing Bangkok 10148 Thailand
Tel : +66(0)312-7555(Auto) Fax : +66(0)312-7995 Email : info@te1995.com www.te1995.com



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co., Ltd

Location: TG-1 Run Number: 7

Date: 2-Jun-24 Start Time: 14:02 End Time: 14:22

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS	% by Vol	RM	CEMS	% by Vol	RM	CEMS	% by Vol
1st minute	9.90	11.10	129.47	102.00	63.36	57.00	57.00	57.00	57.00
2nd minute	10.29	9.80	121.03	121.50	61.39	56.60	56.60	56.60	56.60
3rd minute	10.28	8.40	119.54	130.50	58.19	58.80	58.80	58.80	58.80
4th minute	9.26	8.20	125.36	126.90	60.65	62.60	62.60	62.60	62.60
5th minute	9.07	8.40	124.29	119.00	65.61	66.30	66.30	66.30	66.30
6th minute	8.32	8.90	124.05	134.10	67.51	67.40	67.40	67.40	67.40
7th minute	10.59	9.20	122.14	113.30	70.94	65.70	65.70	65.70	65.70
8th minute	12.36	9.40	89.76	111.60	45.53	63.40	63.40	63.40	63.40
9th minute	9.53	9.50	120.50	111.80	60.57	61.60	61.60	61.60	61.60
10th minute	8.85	9.70	123.63	109.80	65.06	60.40	60.40	60.40	60.40
11th minute	8.38	9.80	124.24	110.60	66.68	59.30	59.30	59.30	59.30
12th minute	8.22	9.60	123.85	113.20	69.86	59.10	59.10	59.10	59.10
13th minute	7.90	9.30	122.69	113.70	73.14	59.30	59.30	59.30	59.30
14th minute	8.14	9.00	122.64	112.10	73.62	60.30	60.30	60.30	60.30
15th minute	7.70	9.20	117.36	109.90	75.15	61.00	61.00	61.00	61.00
16th minute	9.05	10.10	108.61	96.00	75.93	60.60	60.60	60.60	60.60
17th minute	8.87	10.20	118.50	103.40	68.99	58.80	58.80	58.80	58.80
18th minute	8.40	9.60	118.14	110.40	72.07	57.80	57.80	57.80	57.80
19th minute	8.47	9.10	117.38	112.80	70.94	58.50	58.50	58.50	58.50
20th minute	8.46	8.80	117.98	112.50	72.71	59.80	59.80	59.80	59.80
21st minute	8.63	8.50	120.17	112.60	74.76	61.00	61.00	61.00	61.00
Average	9.09	9.32	119.59	112.46	67.27	60.74	60.74	60.74	60.74

Signature

Thai Environmental Technic Limited 145 Khwangphat Siam Sing Bangkok 10148 Thailand
Tel : +66(0)312-7555(Auto) Fax : +66(0)312-7995 Email : info@te1995.com www.te1995.com



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-1 Run Number: 8

Date: 2-Jun-24 Start Time: 14:23 End Time: 14:43

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmv)		SO ₂ Reading (ppmv)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	8.40	8.40	116.49	112.20	72.86	62.40
2nd minute	7.98	8.40	123.41	107.40	75.26	63.40
3rd minute	8.23	8.50	122.11	102.90	71.25	64.10
4th minute	7.33	8.80	122.87	104.70	77.85	64.20
5th minute	7.01	8.80	123.50	107.00	85.56	64.20
6th minute	7.56	8.70	123.38	107.80	80.40	64.10
7th minute	7.48	8.70	122.48	109.80	80.51	64.20
8th minute	7.57	8.60	122.37	86.40	82.61	62.60
9th minute	6.61	8.80	122.32	84.80	82.34	60.50
10th minute	6.59	8.60	122.30	113.70	85.31	64.60
11th minute	7.54	8.50	122.60	114.90	83.99	64.70
12th minute	7.79	8.30	121.42	118.00	79.30	65.00
13th minute	7.32	8.00	122.60	119.50	77.73	65.00
14th minute	8.24	7.90	123.59	118.60	77.38	66.50
15th minute	8.47	8.00	123.62	118.20	73.54	68.70
16th minute	8.71	8.00	122.02	117.60	70.57	69.80
17th minute	8.02	8.00	121.78	117.50	70.04	69.70
18th minute	6.91	7.90	124.11	117.00	79.53	69.20
19th minute	6.56	7.80	126.68	116.90	81.89	69.40
20th minute	6.65	8.00	126.62	116.80	85.49	69.60
21st minute	7.79	8.10	124.24	118.30	78.36	69.50
Average	7.56	8.32	122.88	110.95	78.94	65.78

S



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-1 Run Number: 9

Date: 2-Jun-24 Start Time: 14:50 End Time: 15:10

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	6.50	7.80	118.94	121.20	90.77	67.50
2nd minute	6.42	7.70	117.02	119.30	93.63	68.70
3rd minute	7.45	7.90	121.36	118.10	85.62	69.10
4th minute	6.52	8.30	113.73	118.10	95.81	69.00
5th minute	9.19	8.50	112.58	119.80	78.82	68.20
6th minute	10.38	8.50	111.38	122.20	68.29	67.40
7th minute	9.88	8.70	109.15	122.00	64.51	66.80
8th minute	7.81	8.60	123.43	117.60	77.13	67.60
9th minute	8.42	7.90	121.58	115.00	72.47	67.60
10th minute	8.15	7.50	121.99	115.50	74.80	68.40
11th minute	7.84	7.50	130.82	116.00	71.69	70.00
12th minute	7.20	7.70	127.96	63.20	79.81	64.50
13th minute	7.64	7.80	120.59	112.20	81.97	72.10
14th minute	5.59	8.30	127.64	108.40	91.14	72.00
15th minute	7.79	9.10	120.72	106.60	86.21	70.40
16th minute	6.73	9.50	118.56	110.50	84.81	67.70
17th minute	8.25	9.30	113.66	114.70	84.16	65.10
18th minute	9.22	9.00	114.68	116.80	69.35	64.30
19th minute	8.37	8.90	119.84	119.50	67.54	65.20
20th minute	10.54	8.70	106.79	122.60	59.37	65.90
21st minute	9.83	8.40	111.83	120.20	60.97	65.80
Average	8.08	8.36	118.54	114.26	78.04	67.78

Signature



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-1 Run Number: 10

Date: 2-Jun-24 Start Time: 15:11 End Time: 15:31

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	8.82	8.20		120.24	119.40		68.33	66.00	
2nd minute	8.10	8.00		119.67	119.00		68.78	66.80	
3rd minute	7.17	8.00		121.26	117.90		77.66	67.90	
4th minute	7.29	7.90		114.69	117.20		80.75	69.10	
5th minute	6.16	8.20		112.41	114.30		88.48	69.80	
6th minute	6.24	8.70		110.76	113.00		89.75	69.20	
7th minute	6.54	9.10		109.61	110.30		89.59	67.40	
8th minute	12.28	9.50		108.15	107.70		54.30	65.20	
9th minute	6.56	9.60		117.75	110.80		82.17	62.90	
10th minute	6.55	9.30		112.23	114.90		90.69	61.60	
11th minute	7.92	8.90		118.91	117.00		77.64	61.30	
12th minute	8.50	8.40		119.76	116.10		72.20	61.90	
13th minute	8.37	8.00		120.30	113.30		72.58	63.60	
14th minute	9.16	7.70		121.51	110.20		71.45	65.40	
15th minute	8.91	7.50		123.52	109.60		69.87	67.50	
16th minute	8.69	7.90		123.52	107.00		69.69	68.70	
17th minute	7.85	8.80		122.40	106.70		71.31	68.30	
18th minute	8.26	8.50		120.60	110.60		75.44	67.00	
19th minute	7.15	7.90		120.30	113.40		75.58	66.90	
20th minute	7.56	8.10		121.30	115.50		78.36	67.10	
21st minute	7.69	8.40		108.45	91.80		79.79	65.30	
Average	7.89	8.41		117.49	112.18		76.40	66.14	

Signature

Thai Environmental Technic Limited 16 Soi Kumbharthang 145 Khwaeng/Khet Saphan Burg Bangkok 10240 Thailand
Tel : +66(0)2373-7799(Auto) Fax : +66(0)2373-7719 E-mail: info@tet1995.com www.tet1995.com



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-1 Run Number: 11

Date: 2-Jun-24 Start Time: 15:32 End Time: 15:52

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	8.40	8.70		124.46	88.70		73.96	61.50	
2nd minute	8.40	8.70		125.39	118.40		73.04	65.20	
3rd minute	8.63	8.90		125.82	117.90		71.82	64.10	
4th minute	8.66	8.80		127.84	119.30		70.43	63.40	
5th minute	8.68	8.60		128.15	118.70		69.32	62.50	
6th minute	8.72	8.50		127.35	118.40		69.41	62.80	
7th minute	7.92	8.30		126.28	119.30		70.33	64.40	
8th minute	7.73	8.20		125.02	121.10		74.80	65.60	
9th minute	7.26	8.10		123.41	122.40		75.89	66.00	
10th minute	7.97	8.30		122.50	122.70		77.34	65.40	
11th minute	8.05	8.60		122.38	123.70		75.66	64.60	
12th minute	8.14	8.70		122.21	125.20		75.00	64.20	
13th minute	8.04	8.80		121.59	125.20		73.61	63.90	
14th minute	8.31	8.80		120.20	123.80		71.31	63.50	
15th minute	7.82	8.80		119.35	122.80		68.32	63.30	
16th minute	8.52	8.70		119.88	122.20		67.73	63.20	
17th minute	8.13	8.40		120.17	121.30		71.97	63.30	
18th minute	8.34	8.30		120.18	121.00		71.68	64.00	
19th minute	7.93	8.20		119.36	121.10		72.16	64.50	
20th minute	8.06	8.30		118.58	120.70		74.41	65.00	
21st minute	8.19	8.40		117.89	119.00		74.36	65.40	
Average	8.21	8.53		122.76	119.66		72.80	64.09	

Signature

Thai Environmental Technic Limited 16 Soi Kumbharthang 145 Khwaeng/Khet Saphan Burg Bangkok 10240 Thailand
Tel : +66(0)2373-7799(Auto) Fax : +66(0)2373-7719 E-mail: info@tet1995.com www.tet1995.com



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd
การวัดความแม่นยำการวัดจาก : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Location: Run Number:
Date: Start Time: End Time:

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmv)		SO ₂ Reading (ppmv)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	8.30	8.50	118.27	117.80	72.78	65.40
2nd minute	7.99	8.70	119.03	116.70	72.84	64.80
3rd minute	7.37	8.70	119.07	117.40	74.76	64.30
4th minute	8.57	8.80	118.52	117.50	77.04	63.60
5th minute	8.43	8.80	118.18	117.60	71.62	63.30
6th minute	8.95	8.70	118.18	117.20	70.46	63.30
7th minute	8.56	8.50	118.99	116.80	71.08	63.60
8th minute	8.20	8.50	119.47	116.00	72.04	64.10
9th minute	8.33	8.50	119.96	116.50	75.05	64.40
10th minute	8.63	8.70	118.72	63.10	74.46	58.30
11th minute	8.56	8.60	111.72	115.80	74.27	64.30
12th minute	8.20	8.40	111.25	115.30	72.62	64.20
13th minute	8.52	8.50	112.47	115.80	72.89	64.20
14th minute	8.55	8.60	113.34	116.30	71.42	63.20
15th minute	8.60	8.80	113.85	116.60	71.32	61.80
16th minute	8.61	8.80	114.14	116.80	70.62	61.80
17th minute	9.03	8.80	114.27	116.70	69.58	62.80
18th minute	8.91	8.60	113.30	116.10	68.84	63.60
19th minute	8.40	8.70	112.68	113.10	70.47	63.60
20th minute	8.66	8.80	112.82	110.50	71.60	63.00
21st minute	7.99	8.70	113.75	111.00	73.17	62.80
Average	8.45	8.65	115.81	113.36	72.33	63.35



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

The Monitoring Result of Emission Concentration
Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Sampling Date: Location:

Run Number	Oxygen content (%)		Oxide of Nitrogen (ppmv)			
	RM Stack Conc	Gas Conc	RM Stack Conc	Gas Conc	Corrected Gas Conc @ Actual O ₂	Corrected Gas Conc @ 7% O ₂
1	7.87	7.83	127.25		127.62	135.75
2	7.64	7.60	134.59		134.99	141.04
3	7.45	7.41	131.70		132.09	136.09
Average	7.65	7.61	131.18		131.57	137.63

Run Number	Oxygen content (%)		Sulfur dioxide (ppmv)			
	RM Stack Conc	Gas Conc	RM Stack Conc	Gas Conc	Corrected Gas Conc @ Actual O ₂	Corrected Gas Conc @ 7% O ₂
1	7.87	7.83	123.82		124.62	132.56
2	7.64	7.60	112.88		113.61	118.70
3	7.45	7.41	88.92		89.47	92.17
Average	7.65	7.61	108.54		109.23	114.48

Remark : Reference form Sample Run 1,2,3



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd
EMISSION TEST RESULT

Date :	02-Jun-24	Run # :	1
Start Time:	11:50 AM	Finish Time:	12:10 PM
O ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
NO _x Model:	API 200 EH	Serial No.:	399
SO ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
Fuel Type:	Bituminous coal	Location:	TG-1

Time	O ₂ (%by vol)	NO _x (ppmvd)	SO ₂ (ppmvd)
11:50 AM	6.88	126.98	133.82
11:51 AM	6.73	113.05	173.48
11:52 AM	7.31	131.86	140.61
11:53 AM	11.89	131.85	119.11
11:54 AM	9.29	104.51	87.88
11:55 AM	7.61	127.51	117.73
11:56 AM	6.87	128.05	132.19
11:57 AM	6.67	127.72	134.93
11:58 AM	7.20	128.14	135.10
11:59 AM	8.39	128.54	170.25
12:00 PM	8.23	128.30	113.04
12:01 PM	7.75	128.46	119.77
12:02 PM	7.28	128.41	122.05
12:03 PM	7.11	128.99	125.13
12:04 PM	7.20	128.74	128.09
12:05 PM	8.01	128.42	125.31
12:06 PM	7.99	129.34	118.62
12:07 PM	8.35	130.71	116.45
12:08 PM	8.48	131.20	112.17
12:09 PM	8.46	130.80	111.28
12:10 PM	7.61	130.53	113.12
Average	7.87	127.25	123.82



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd
EMISSION TEST RESULT

Date :	02-Jun-24	Run # :	2
Start Time:	12:11 PM	Finish Time:	12:31 PM
O ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
NO _x Model:	API 200 EH	Serial No.:	399
SO ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
Fuel Type:	Bituminous coal	Location:	TG-1

Time	O ₂ (%by vol)	NO _x (ppmvd)	SO ₂ (ppmvd)
12:11 PM	8.12	138.29	107.44
12:12 PM	7.96	138.77	105.82
12:13 PM	6.72	139.09	117.85
12:14 PM	6.68	136.78	125.01
12:15 PM	6.81	133.99	123.57
12:16 PM	6.64	131.75	124.00
12:17 PM	7.08	130.33	121.99
12:18 PM	8.25	130.58	117.05
12:19 PM	9.14	132.43	97.73
12:20 PM	9.38	133.67	95.07
12:21 PM	7.73	135.43	101.46
12:22 PM	7.10	135.70	104.73
12:23 PM	7.53	135.22	117.84
12:24 PM	7.33	133.61	115.17
12:25 PM	7.41	135.33	115.19
12:26 PM	7.02	136.12	115.77
12:27 PM	7.07	135.01	118.30
12:28 PM	8.04	133.63	118.28
12:29 PM	8.18	132.98	110.93
12:30 PM	8.14	133.36	108.89
12:31 PM	8.06	134.26	108.50
Average	7.64	134.59	112.88

Site Operation

Reg. No. T-235-P-0005



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd
EMISSION TEST RESULT

Date :	02-Jun-24	Run # :	3
Start Time:	12:32 PM	Finish Time:	12:52 PM
O ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
NO _x Model:	API 200 EH	Serial No.:	399
SO ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
Fuel Type:	Bituminous coal	Location:	TC-1

Time	O ₂ (% by vol)	NO _x (ppmvd)	SO ₂ (ppmvd)
12:32 PM	6.97	135.32	84.18
12:33 PM	7.36	136.13	88.76
12:34 PM	8.05	135.77	87.65
12:35 PM	7.87	135.17	84.12
12:36 PM	7.65	135.06	83.63
12:37 PM	7.11	135.60	85.86
12:38 PM	7.24	135.26	86.64
12:39 PM	6.34	133.50	98.14
12:40 PM	6.61	131.55	98.58
12:41 PM	7.27	129.42	95.39
12:42 PM	7.12	128.38	93.98
12:43 PM	7.03	128.21	93.13
12:44 PM	7.48	128.32	90.39
12:45 PM	8.06	128.77	87.92
12:46 PM	8.78	127.52	82.93
12:47 PM	8.48	132.77	78.78
12:48 PM	8.70	132.21	78.64
12:49 PM	7.91	131.85	79.31
12:50 PM	6.85	130.33	92.87
12:51 PM	6.50	128.38	97.74
12:52 PM	7.10	126.29	96.77
Average	7.45	131.70	88.92



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-2

Run Number: 1

Date: 1-Jun-24

Start Time: 13:00

End Time: 13:20

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS	% by Vol	RM	CEMS	% by Vol	RM	CEMS	% by Vol
1st minute	6.55	7.40	7.40	195.22	129.60	376.31	91.00	91.00	91.00
2nd minute	6.62	7.10	7.10	196.36	123.90	350.15	83.90	83.90	83.90
3rd minute	5.09	5.20	5.20	197.23	192.30	346.89	293.60	293.60	293.60
4th minute	4.50	0.60	0.60	196.93	478.90	369.01	908.10	908.10	908.10
5th minute	4.27	4.90	4.90	191.25	158.30	371.53	207.70	207.70	207.70
6th minute	4.32	5.20	5.20	187.07	113.90	357.19	152.60	152.60	152.60
7th minute	3.98	13.70	13.70	175.86	114.40	362.19	140.50	140.50	140.50
8th minute	4.17	0.50	0.50	180.77	447.90	334.07	670.50	670.50	670.50
9th minute	4.59	0.50	0.50	181.72	447.20	348.92	788.40	788.40	788.40
10th minute	4.80	0.50	0.50	185.78	446.40	338.95	854.30	854.30	854.30
11th minute	6.64	7.40	7.40	187.41	136.90	308.71	526.30	526.30	526.30
12th minute	10.17	9.80	9.80	180.00	99.30	236.48	195.00	195.00	195.00
13th minute	9.10	9.30	9.30	190.10	112.70	237.36	175.00	175.00	175.00
14th minute	9.23	9.60	9.60	187.48	110.50	222.16	174.80	174.80	174.80
15th minute	9.40	9.30	9.30	185.99	119.60	211.80	138.00	138.00	138.00
16th minute	6.53	6.80	6.80	204.73	135.20	226.99	188.80	188.80	188.80
17th minute	5.34	6.00	6.00	212.42	134.50	259.46	197.10	197.10	197.10
18th minute	5.19	5.80	5.80	210.66	134.90	259.02	196.60	196.60	196.60
19th minute	4.66	5.40	5.40	210.80	132.20	258.66	207.90	207.90	207.90
20th minute	5.18	5.80	5.80	209.79	140.50	259.92	212.40	212.40	212.40
21st minute	6.87	7.50	7.50	213.98	122.70	225.35	191.50	191.50	191.50
Average	6.06	6.11	6.11	194.36	192.28	299.15	313.05	313.05	313.05

Sig

Thai Environmental Technic Limited 146 Sae Panchadong 145 Khwaeng Phasi Charoen Bangkok 10240 Thailand
Tel : +66(0)1171-7799(Auto) Fax : +66(0)1171-7799 Email : admin@tet1985.com www.tet1985.com

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

DATE: 1 June 2024

Location: TG-2

Run No.	Start	Stop	O ₂			NO _x			SO ₂		
			RM	CEMS	Dil(d)	RM	CEMS	Dil(d)	RM	CEMS	Dil(d)
1	1:00 PM	1:20 PM	6.05	6.11	-0.06	182.31	180.70	1.61	279.62	294.20	-14.58
2	1:21 PM	1:41 PM	7.56	7.85	-0.29	130.89	124.46	6.44	173.22	173.25	-0.03
3	1:42 PM	2:02 PM	7.10	7.47	-0.36	121.47	116.42	5.06	192.70	192.70	-0.05
4	2:03 PM	2:23 PM	6.76	7.15	-0.39	147.22	139.74	7.48	180.86	192.66	-11.80
5	2:25 PM	2:55 PM	7.18	7.40	-0.22	146.00	141.11	4.88	187.22	199.58	-12.36
6	2:56 PM	3:16 PM	7.44	7.67	-0.23	159.98	132.46	7.53	187.21	200.77	-13.57
7	3:17 PM	3:37 PM	7.50	7.63	-0.13	156.97	130.78	6.20	177.61	193.46	-15.85
8	3:38 PM	3:58 PM	7.06	7.35	-0.29	124.28	117.32	6.96	184.06	194.09	-10.03
9	4:10 PM	4:30 PM	7.07	7.54	-0.47	122.22	115.53	6.70	164.99	178.61	-13.62
10	4:31 PM	4:51 PM	6.82	7.49	-0.66	120.29	116.94	3.35	174.90	187.39	-12.49
11	4:52 PM	5:12 PM	7.23	7.96	-0.71	141.99	143.14	-1.15	182.15	194.74	-12.59
12	5:13 PM	5:33 PM	8.56	9.05	-0.50	139.11	134.42	4.70	185.34	197.26	-11.92
Average			7.20	7.56	-0.36	139.11	134.42	2.14	3.82	8.76	10%***
Confidence Coefficient			+/-1% O ₂ ***								
Relative Accuracy			-0.36								
Performance Specification			+/-1% O ₂ ***								

* Instrumental RM and CEMS data are on a consistent basis, that is, dry and 7% oxygen

** 20% of RM value

*** 10% of Emission Standard value (182 ppmvd @ 7% O₂ for NO_x, 316 ppmvd @ 7% O₂ for SO₂)

*** 1% O₂

Tel : +66(0)1171-7799(Auto) Fax : +66(0)1171-7799 Email : admin@tet1985.com www.tet1985.com



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-2 Run Number: 2

Date: 1-Jun-24 Start Time: 13:21 End Time: 13:41

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	7.04	7.60	123.88	115.80	191.76	172.30
2nd minute	7.39	7.90	123.16	117.20	188.45	169.40
3rd minute	8.72	9.00	123.66	108.70	173.95	151.10
4th minute	8.67	8.40	121.42	120.30	159.25	146.50
5th minute	7.51	7.90	132.80	129.80	171.49	161.30
6th minute	7.74	8.00	135.15	125.40	170.91	160.50
7th minute	7.42	7.80	133.20	123.90	170.15	159.90
8th minute	7.20	7.80	130.87	122.30	170.12	160.10
9th minute	7.88	8.00	130.33	116.90	169.99	154.90
10th minute	7.27	7.70	128.15	118.40	167.29	157.80
11th minute	7.75	8.10	126.11	115.10	166.10	158.00
12th minute	7.77	7.90	124.32	117.80	161.08	157.20
13th minute	7.55	7.90	124.59	117.20	160.06	162.00
14th minute	7.78	8.40	124.33	109.70	159.45	158.10
15th minute	9.04	9.00	116.48	106.90	143.22	146.50
16th minute	8.62	8.70	116.79	111.10	142.22	149.60
17th minute	7.85	8.10	118.39	113.70	148.83	156.60
18th minute	7.41	7.80	121.01	113.60	155.43	163.70
19th minute	7.22	7.30	121.72	116.40	155.87	167.70
20th minute	6.42	6.30	129.79	121.10	160.04	182.60
21st minute	4.54	5.20	127.12	112.90	199.70	220.60
Average	7.56	7.85	125.39	116.87	165.97	162.69

Location: TG-2 Run Number: 3

Date: 1-Jun-24 Start Time: 13:42 End Time: 14:02

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	5.73	6.40	118.33	105.00	227.97	210.50
2nd minute	6.46	6.80	114.34	105.10	197.56	189.90
3rd minute	6.53	7.00	114.05	108.10	193.94	184.70
4th minute	6.96	7.30	114.85	108.00	188.17	179.40
5th minute	7.67	8.00	116.40	108.40	180.87	171.40
6th minute	8.08	8.30	116.91	104.50	163.93	164.70
7th minute	7.86	8.20	115.80	104.80	163.29	167.30
8th minute	7.82	7.90	114.70	105.50	159.56	169.70
9th minute	6.27	6.90	115.30	108.90	163.95	188.00
10th minute	7.31	7.40	115.94	107.90	181.35	191.50
11th minute	6.17	8.30	116.76	101.70	185.45	192.00
12th minute	10.09	9.00	109.36	106.30	136.75	158.80
13th minute	5.77	6.80	128.57	119.50	197.50	200.30
14th minute	7.12	7.50	125.37	119.20	182.05	189.80
15th minute	6.99	7.40	125.36	122.30	179.66	189.60
16th minute	6.53	7.00	126.60	122.60	181.18	194.10
17th minute	6.95	7.10	127.89	123.10	185.26	195.10
18th minute	6.18	6.60	128.06	123.40	185.62	201.40
19th minute	6.33	6.70	128.18	123.60	189.55	202.40
20th minute	10.40	9.80	127.71	111.50	173.40	170.20
21st minute	5.98	6.40	127.23	123.30	171.65	200.00
Average	7.10	7.47	120.37	112.51	180.41	186.23



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-2 Run Number: 4

Date: 1-Jun-24 Start Time: 14:03 End Time: 14:23

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	5.47	6.80	136.42	127.70	242.54	235.60
2nd minute	7.68	8.00	150.97	138.00	199.94	196.60
3rd minute	8.08	8.30	150.34	138.00	179.39	180.90
4th minute	7.93	7.80	150.51	140.00	171.88	178.20
5th minute	7.15	7.70	151.14	135.40	180.69	186.80
6th minute	8.17	8.20	150.41	139.30	166.05	175.70
7th minute	7.37	7.10	150.24	135.10	170.19	185.30
8th minute	5.18	5.70	143.22	126.40	201.23	210.30
9th minute	5.10	5.90	137.39	125.20	213.16	211.20
10th minute	6.28	6.70	138.14	133.40	193.46	193.90
11th minute	6.68	7.10	147.94	133.70	181.16	185.90
12th minute	7.42	7.50	147.13	137.40	167.64	177.50
13th minute	6.89	7.70	148.65	139.90	165.94	179.50
14th minute	8.21	8.20	150.58	142.50	153.44	166.00
15th minute	7.89	7.90	153.26	144.80	157.79	169.70
16th minute	6.51	6.80	155.14	142.60	164.31	184.00
17th minute	5.86	6.30	155.31	145.60	180.32	196.10
18th minute	5.77	6.00	155.57	144.30	184.48	202.00
19th minute	5.28	6.00	155.67	143.30	200.44	206.60
20th minute	5.74	6.20	154.77	148.10	194.14	201.20
21st minute	7.40	8.20	155.95	142.60	188.47	179.90
Average	6.77	7.15	149.46	138.25	183.65	190.61

Location: TG-2 Run Number: 5

Date: 1-Jun-24 Start Time: 14:35 End Time: 14:55

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	6.01	6.70	151.92	141.70	195.44	200.40
2nd minute	6.39	6.70	150.54	142.10	189.68	198.90
3rd minute	5.98	6.20	147.43	139.80	193.98	205.60
4th minute	5.76	6.40	145.77	141.00	208.49	208.60
5th minute	7.19	7.50	144.96	147.80	187.67	191.40
6th minute	7.85	7.90	147.13	146.60	172.92	181.70
7th minute	7.39	7.50	151.01	145.10	171.60	183.20
8th minute	7.74	7.90	150.69	146.30	172.17	180.00
9th minute	7.53	7.80	150.62	147.30	169.35	183.00
10th minute	7.94	8.10	151.32	147.90	170.72	179.40
11th minute	7.97	8.10	151.96	151.40	166.81	176.50
12th minute	8.14	8.20	154.02	149.60	164.27	175.90
13th minute	8.27	8.50	154.74	145.70	165.42	174.30
14th minute	8.93	8.70	153.09	145.20	160.80	168.20
15th minute	7.88	7.30	150.95	142.40	158.80	186.90
16th minute	4.54	5.10	138.30	120.20	229.34	242.00
17th minute	4.13	5.10	124.62	112.30	252.79	261.40
18th minute	9.80	9.30	123.53	111.70	198.74	179.10
19th minute	4.70	6.80	125.15	114.10	194.25	213.60
20th minute	11.36	9.00	119.97	115.30	149.33	167.00
21st minute	5.39	6.60	133.84	124.60	203.62	213.40
Average	7.19	7.40	143.88	137.05	184.58	193.83



TEI

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-2 Run Number: 6

Date: 1-Jun-24 Start Time: 14:56 End Time: 15:16

Time	O ₂ Reading (% by Vol.)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	11.78	9.50	129.63	114.10	158.56	162.40
2nd minute	5.37	6.20	135.48	127.70	202.81	213.40
3rd minute	6.50	6.90	136.17	135.20	199.07	205.80
4th minute	7.26	7.50	137.65	134.90	193.45	194.30
5th minute	7.37	7.20	140.24	137.60	183.06	193.20
6th minute	6.43	7.40	141.86	136.10	195.90	197.50
7th minute	8.63	8.70	142.08	131.10	170.81	175.00
8th minute	8.77	8.70	140.17	131.10	155.56	170.20
9th minute	9.01	8.90	138.42	131.10	155.89	168.00
10th minute	9.02	8.90	138.58	131.00	154.17	166.30
11th minute	8.44	8.60	138.71	132.20	153.92	171.80
12th minute	8.48	8.30	139.07	133.40	158.80	173.90
13th minute	7.34	6.90	139.93	136.50	161.69	193.60
14th minute	4.80	5.50	140.22	127.70	213.23	232.30
15th minute	4.95	5.50	138.39	121.70	221.79	235.40
16th minute	5.46	8.00	138.01	107.00	218.79	203.90
17th minute	8.48	7.80	112.20	122.40	142.18	177.00
18th minute	5.50	6.20	133.99	124.80	193.32	213.00
19th minute	10.63	9.70	129.75	104.10	174.05	160.80
20th minute	5.36	5.80	133.04	123.10	172.77	214.60
21st minute	6.64	8.90	130.11	104.40	224.85	190.20
Average	7.44	7.67	135.41	126.06	181.17	191.08

Thai Environmental Technic Limited 1/6 Soi Ramkhamhaeng 145 Khlongkiet Suburb Bangkok 10240 Thailand
Tel : +66(0)2373-7799(Auto) Fax : +66(0)2373-7770 • admin@te11995.com • www.te11995.com



TEI

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-2 Run Number: 7

Date: 1-Jun-24 Start Time: 15:17 End Time: 15:37

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	8.84	8.40	114.80	122.50	137.08	165.30
2nd minute	6.75	7.30	137.00	130.10	183.99	191.00
3rd minute	7.52	7.70	137.55	129.00	176.07	182.40
4th minute	7.43	7.70	136.26	128.80	173.94	184.20
5th minute	7.75	7.70	135.54	128.20	174.21	185.00
6th minute	6.86	6.90	135.31	132.90	173.88	195.00
7th minute	6.76	8.40	136.78	118.90	194.14	186.80
8th minute	10.56	8.80	123.57	115.70	127.94	161.00
9th minute	6.32	6.70	133.11	124.50	191.17	202.50
10th minute	7.15	7.50	131.11	125.00	184.34	188.70
11th minute	7.67	7.90	131.58	125.60	172.82	180.40
12th minute	8.22	8.10	132.30	125.10	163.71	174.80
13th minute	7.20	7.30	132.76	125.70	159.86	186.80
14th minute	6.70	7.00	132.47	125.50	167.98	196.00
15th minute	7.74	7.80	132.61	125.20	170.42	184.60
16th minute	7.32	7.60	132.22	123.70	182.34	184.70
17th minute	7.67	7.90	132.49	122.20	174.13	182.30
18th minute	7.86	7.80	131.10	121.70	166.90	181.50
19th minute	7.10	7.40	130.21	122.80	173.69	187.10
20th minute	7.62	7.60	130.10	121.60	173.10	182.00
21st minute	6.56	6.80	130.14	126.50	170.13	195.50
Average	7.59	7.63	131.86	124.82	171.04	184.65

Thai Environmental Technic Limited 1/6 Soi Ramkhamhaeng 145 Khlongkiet Suburb Bangkok 10240 Thailand
Tel : +66(0)2373-7799(Auto) Fax : +66(0)2373-7770 • admin@te11995.com • www.te11995.com



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-2 Run Number: 8

Date: 1-Jun-24 Start Time: 15:38 End Time: 15:58

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	5.71	6.50	131.43	122.30	204.55	208.90
2nd minute	7.14	7.40	131.05	118.80	193.24	192.00
3rd minute	6.55	7.10	128.76	120.30	187.42	192.60
4th minute	7.21	7.40	127.37	117.90	188.95	186.70
5th minute	6.82	7.10	127.24	116.80	183.33	190.70
6th minute	6.90	7.30	125.91	115.90	188.32	190.40
7th minute	7.11	7.20	124.87	115.00	186.43	192.70
8th minute	6.50	6.80	124.10	116.80	188.22	198.70
9th minute	6.88	7.20	124.15	112.90	192.54	192.00
10th minute	7.07	7.30	123.23	113.80	185.98	187.10
11th minute	7.20	7.60	122.51	112.40	180.72	182.60
12th minute	7.45	7.80	122.04	111.20	176.91	179.60
13th minute	7.88	7.90	121.51	109.40	170.20	178.40
14th minute	7.38	7.70	119.81	110.40	166.91	184.70
15th minute	7.62	7.70	119.27	111.60	174.71	183.30
16th minute	7.31	7.60	120.15	111.30	177.56	184.00
17th minute	7.45	7.70	120.23	112.00	177.94	183.80
18th minute	7.67	7.80	120.55	112.00	177.97	179.20
19th minute	7.36	7.60	120.23	112.50	175.19	181.20
20th minute	6.65	7.00	120.48	114.40	178.68	196.90
21st minute	6.42	6.70	120.78	113.50	190.76	207.10
Average	7.06	7.35	123.60	114.34	183.12	189.17



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-2 Run Number: 9

Date: 1-Jun-24 Start Time: 16:10 End Time: 16:30

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	7.67	8.10	110.68	107.80	137.05	157.20
2nd minute	7.54	7.90	120.40	109.20	153.52	160.40
3rd minute	7.52	8.00	121.38	110.40	156.30	159.00
4th minute	7.64	8.00	122.06	110.60	154.56	158.70
5th minute	7.36	7.80	122.85	110.00	155.21	161.50
6th minute	7.07	7.50	122.57	111.70	157.20	165.60
7th minute	6.22	6.80	122.84	111.90	162.80	181.30
8th minute	5.77	6.40	123.03	109.70	181.64	192.50
9th minute	5.80	6.50	122.44	106.90	190.38	195.10
10th minute	5.69	6.80	120.42	111.90	183.24	181.30
11th minute	6.37	6.40	118.75	109.70	192.12	192.50
12th minute	7.15	6.50	117.99	106.90	171.72	195.10
13th minute	7.50	8.20	118.97	112.00	162.81	164.70
14th minute	8.01	8.40	121.77	112.60	155.91	158.70
15th minute	7.63	8.20	123.34	111.80	153.23	160.50
16th minute	7.70	8.20	123.22	111.40	155.03	161.20
17th minute	7.66	8.20	122.72	110.60	156.12	163.00
18th minute	7.52	7.90	122.12	112.60	157.31	166.00
19th minute	6.91	7.50	122.25	115.70	162.35	176.30
20th minute	6.92	7.60	123.80	114.40	169.84	176.60
21st minute	7.01	7.50	124.54	113.30	171.16	177.10
Average	7.08	7.54	121.34	111.01	164.02	171.63



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-2 Run Number: 10
Date: 1-Jun-24 Start Time: 16:31 End Time: 16:51

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	6.61	7.30		123.80	112.20		171.66	184.50	
2nd minute	6.86	7.50		122.75	112.50		176.75	178.90	
3rd minute	6.94	7.40		122.48	111.80		176.21	180.90	
4th minute	6.32	7.20		121.98	112.20		187.88	188.80	
5th minute	6.81	7.30		122.09	112.90		187.71	185.80	
6th minute	6.24	7.10		122.64	113.70		190.14	198.60	
7th minute	6.90	7.60		122.79	110.30		199.13	196.80	
8th minute	6.81	7.40		121.75	109.50		181.07	184.60	
9th minute	6.66	7.30		120.49	107.40		180.00	183.10	
10th minute	6.30	7.00		118.53	107.20		181.34	189.10	
11th minute	6.43	7.00		117.44	106.40		184.44	188.00	
12th minute	5.82	6.80		116.79	109.80		184.02	194.30	
13th minute	6.39	7.20		117.54	108.20		186.73	184.50	
14th minute	6.48	7.30		118.41	108.90		179.15	180.30	
15th minute	6.56	7.30		118.04	112.50		174.94	180.70	
16th minute	6.94	7.80		119.53	114.80		173.81	174.20	
17th minute	7.78	8.40		122.05	115.10		167.34	164.00	
18th minute	7.68	8.00		123.39	120.00		158.27	165.70	
19th minute	7.16	8.10		126.07	119.60		161.16	169.30	
20th minute	7.91	8.40		127.38	119.40		162.39	160.30	
21st minute	7.77	7.80		127.79	125.50		153.91	165.30	
Average	6.83	7.49		121.61	112.85		177.05	180.84	



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-2 Run Number: 11
Date: 1-Jun-24 Start Time: 16:52 End Time: 17:12

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	5.57	6.40		135.55	124.20		196.25	194.70	
2nd minute	5.68	6.50		132.34	119.80		178.64	199.60	
3rd minute	3.91	4.70		128.37	101.40		191.83	248.00	
4th minute	2.96	4.20		107.47	97.20		264.97	314.10	
5th minute	3.49	5.10		107.17	103.30		286.99	292.40	
6th minute	5.00	7.30		121.65	122.00		243.52	233.80	
7th minute	9.86	9.30		134.87	135.80		168.39	166.80	
8th minute	7.24	7.80		146.75	145.60		184.30	187.10	
9th minute	7.18	7.60		148.03	146.50		195.23	191.70	
10th minute	7.71	8.30		149.05	153.00		197.68	180.90	
11th minute	8.45	9.40		151.24	152.50		178.93	158.80	
12th minute	9.49	9.30		154.17	154.00		141.32	141.20	
13th minute	7.67	8.30		155.48	149.40		163.64	159.50	
14th minute	7.83	8.80		154.15	139.30		163.66	155.80	
15th minute	8.77	9.20		141.73	136.70		148.66	143.30	
16th minute	8.42	9.10		142.34	139.50		150.61	143.10	
17th minute	8.50	9.10		143.37	138.80		142.69	139.50	
18th minute	8.76	9.20		144.39	136.50		142.93	138.80	
19th minute	8.91	9.40		143.04	133.30		140.61	136.30	
20th minute	8.57	9.10		140.97	135.60		136.05	138.80	
21st minute	8.42	9.00		140.31	134.60		137.27	143.80	
Average	7.26	7.96		139.16	133.29		178.77	181.33	



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location:		TG-2		Run Number:		12		
Date:		1-Jun-24		Start Time:		17:13		
				End Time:		17:33		
Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS		RM	CEMS	RM	CEMS	
1st minute	8.96	9.40		140.23	132.80	140.12	137.50	
2nd minute	8.52	9.10		139.67	137.00	135.03	138.90	
3rd minute	8.38	9.20		140.53	135.40	136.82	140.10	
4th minute	9.30	9.60		141.49	131.70	136.09	132.80	
5th minute	8.93	9.30		139.97	133.80	130.46	135.60	
6th minute	9.11	9.50		138.50	132.60	131.16	133.30	
7th minute	9.17	9.50		139.17	133.00	128.48	131.00	
8th minute	8.99	9.40		139.07	134.80	126.78	134.30	
9th minute	8.60	9.20		139.63	134.50	127.64	136.30	
10th minute	8.50	9.00		140.16	136.80	128.72	138.00	
11th minute	8.59	9.20		140.86	135.90	122.31	137.60	
12th minute	9.04	9.60		141.11	131.70	121.00	129.80	
13th minute	9.39	9.70		139.63	131.90	120.29	129.00	
14th minute	9.07	9.50		137.91	131.90	124.24	132.80	
15th minute	9.28	9.90		137.74	123.90	125.37	131.90	
16th minute	9.04	9.20		130.45	127.90	122.70	138.00	
17th minute	7.52	8.00		133.61	134.00	142.26	156.60	
18th minute	7.69	8.30		136.43	127.50	152.65	157.80	
19th minute	7.38	8.10		136.78	125.40	145.97	160.70	
20th minute	7.29	7.90		133.53	127.20	150.73	165.10	
21st minute	6.98	7.50		132.65	124.10	150.95	168.00	
Average	8.56	9.05		138.05	131.61	133.32	141.20	



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

The Monitoring Result of Emission Concentration
Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Sampling Date :			1-Jun-2024		Location :		TG-2	
Run Number	Oxygen content (%)			Oxide of Nitrogen (ppmvd)				
	RM Stack Conc	Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Conc	Gas Conc	Corrected Gas Conc @ Actual O ₂	Corrected Gas Conc @ 7% O ₂	
1	6.06		6.05	194.36		194.72	182.31	
2	7.56		7.56	125.39		125.62	130.89	
3	7.10		7.10	120.37		120.58	121.47	
Average	6.91		6.90	146.71		146.98	144.89	

Run Number	Oxygen content (%)			Sulfur dioxide (ppmvd)			
	RM Stack Conc	Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Conc	Gas Conc	Corrected Gas Conc @ Actual O ₂	Corrected Gas Conc @ 7% O ₂
1	6.06		6.05	298.15		298.66	279.62
2	7.56		7.56	165.97		166.25	173.22
3	7.10		7.10	180.41		180.72	182.05
Average	6.91		6.90	214.84		215.21	211.63

Remark : Reference form Sample Run 12.3



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd

EMISSION TEST RESULT

Date :	01-Jun-24	Run # :	1
Start Time:	1:00 PM	Finish Time:	1:20 PM
O ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
NO _x Model:	API 200 EH	Serial No.:	399
SO ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
Fuel Type:	Bituminous coal	Location:	TG-2

Time	O ₂ (%by vol)	NO _x (ppmvd)	SO ₂ (ppmvd)
1:00 PM	6.55	195.22	376.31
1:01 PM	6.62	196.36	350.15
1:02 PM	5.09	197.23	346.89
1:03 PM	4.50	196.93	369.01
1:04 PM	4.27	191.25	371.53
1:05 PM	4.32	187.07	357.19
1:06 PM	3.98	175.86	362.19
1:07 PM	4.17	180.77	334.07
1:08 PM	4.59	181.72	348.92
1:09 PM	4.80	185.78	338.95
1:10 PM	6.64	187.43	308.71
1:11 PM	10.17	180.00	236.48
1:12 PM	9.10	190.10	237.36
1:13 PM	9.23	187.48	222.16
1:14 PM	9.40	185.99	211.80
1:15 PM	6.53	204.73	276.99
1:16 PM	5.34	212.42	259.46
1:17 PM	5.19	210.66	259.02
1:18 PM	4.66	210.80	238.66
1:19 PM	5.18	209.79	259.92
1:20 PM	6.87	213.98	225.35
Average	6.06	194.36	298.15



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd

EMISSION TEST RESULT

Date :	01-Jun-24	Run # :	2
Start Time:	1:21 PM	Finish Time:	1:41 PM
O ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
NO _x Model:	API 200 EH	Serial No.:	399
SO ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
Fuel Type:	Bituminous coal	Location:	TG-2

Time	O ₂ (%by vol)	NO _x (ppmvd)	SO ₂ (ppmvd)
1:21 PM	7.04	123.88	191.76
1:22 PM	7.39	123.16	188.45
1:23 PM	8.72	123.66	173.95
1:24 PM	8.67	121.42	159.25
1:25 PM	7.51	132.80	171.49
1:26 PM	7.74	135.15	170.91
1:27 PM	7.42	133.20	170.15
1:28 PM	7.20	130.87	170.12
1:29 PM	7.88	130.33	169.99
1:30 PM	7.27	128.15	167.29
1:31 PM	7.75	126.11	166.10
1:32 PM	7.77	124.32	161.08
1:33 PM	7.55	124.59	160.06
1:34 PM	7.78	124.33	159.45
1:35 PM	9.04	116.48	143.22
1:36 PM	8.52	116.79	142.22
1:37 PM	7.85	118.39	148.83
1:38 PM	7.41	121.01	155.43
1:39 PM	7.22	121.72	155.87
1:40 PM	6.42	129.79	160.04
1:41 PM	4.54	127.12	199.70
Average	7.56	125.39	165.97



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

EMISSION TEST RESULT

Date :	01-Jan-24	Run # :	3
Start Time:	1:42 PM	Finish Time:	2:02 PM
O ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
NO _x Model:	API 200 EH	Serial No.:	399
SO ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
Fuel Type:	Bituminous coal	Location:	TG-2

Time	O ₂ (%by vol)	NO _x (ppmvd)	SO ₂ (ppmvd)
1:42 PM	5.73	118.33	227.97
1:43 PM	6.46	114.34	197.56
1:44 PM	6.53	114.05	193.94
1:45 PM	6.96	114.85	188.17
1:46 PM	7.67	116.40	180.87
1:47 PM	8.08	116.91	163.93
1:48 PM	7.86	115.80	163.29
1:49 PM	7.82	114.70	159.56
1:50 PM	6.27	115.30	163.95
1:51 PM	7.31	115.94	181.35
1:52 PM	6.17	116.76	185.45
1:53 PM	10.09	109.36	136.75
1:54 PM	5.77	128.57	197.50
1:55 PM	7.12	125.37	182.05
1:56 PM	6.99	125.36	179.66
1:57 PM	6.53	126.60	181.18
1:58 PM	6.95	127.89	185.26
1:59 PM	6.18	128.06	185.62
2:00 PM	6.33	128.18	189.55
2:01 PM	10.40	127.71	173.40
2:02 PM	5.98	127.23	171.65
Average	7.10	120.37	180.41



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TC-3 Run Number: 1
Date: 30-May-24 Start Time: 12:00 End Time: 12:20

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	8.64	8.60	126.91	134.00	117.31	102.10
2nd minute	8.60	8.50	126.84	132.60	118.19	104.90
3rd minute	8.66	8.70	125.39	129.40	118.08	105.80
4th minute	8.57	8.50	124.89	130.20	116.78	104.20
5th minute	8.73	8.50	124.58	130.90	119.02	108.30
6th minute	8.99	8.80	125.26	132.30	116.81	107.50
7th minute	8.79	8.80	125.12	131.30	111.71	101.80
8th minute	9.10	8.80	125.53	133.20	111.73	102.20
9th minute	8.82	8.80	125.89	133.10	109.62	100.80
10th minute	8.90	8.80	126.14	132.80	110.21	101.10
11th minute	8.70	8.60	126.15	132.10	109.40	100.50
12th minute	8.93	8.80	125.63	130.70	109.78	101.30
13th minute	8.87	8.80	125.44	132.40	107.79	99.20
14th minute	8.73	8.60	125.89	132.50	109.21	101.00
15th minute	8.41	8.30	126.65	132.90	113.44	106.60
16th minute	8.43	8.30	126.47	133.20	117.57	113.10
17th minute	8.09	8.00	126.44	133.30	120.05	114.00
18th minute	8.28	8.10	126.48	132.50	123.70	119.00
19th minute	8.06	8.00	125.85	132.90	121.06	117.30
20th minute	8.31	8.10	124.77	131.40	121.61	118.40
21st minute	8.44	8.30	124.72	132.00	118.60	115.80
Average	8.63	8.51	125.76	132.18	115.32	106.90

Tel: +66(0)11-7799(Auto) Fax: +66(0)11-7799 Email: info@tet1995.com www.tet1995.com

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Thai Environmental Technic Limited



DATE: 30 May 2024		Location: TC-3					
Run No.	Time	O ₂		NO _x		SO ₂	
		RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1	12:00 PM	8.52	8.51	140.60	148.28	129.66	119.92
2	12:01 PM	8.00	-0.03	133.80	143.78	128.30	134.46
3	12:02 PM	8.13	-0.06	146.65	147.21	133.98	132.45
4	12:03 PM	8.37	-0.08	162.08	162.42	129.80	127.21
5	12:04 PM	7.60	0.01	132.66	135.93	141.74	141.48
6	12:05 PM	8.48	-0.01	168.15	168.75	123.32	121.26
7	12:06 PM	8.33	0.00	181.23	181.29	115.54	114.04
8	12:07 PM	8.47	-0.05	198.59	198.97	110.13	108.98
9	12:08 PM	8.78	-0.07	187.03	187.28	102.42	100.72
10	12:09 PM	7.61	-0.01	158.75	156.00	124.09	124.38
11	12:10 PM	7.88	-0.02	152.88	152.63	121.82	121.27
12	12:11 PM	7.22	-0.04	148.46	150.13	131.42	126.51
Average		8.07	-0.03	159.24	161.05	124.37	121.87
Confidence Coefficient		-0.03		2.26		1.79	
Relative Accuracy		+/-1% O ₂ +0.03		20% NO _x		10% SO ₂	
* Instrumental RM and CEMS data are on a consistent basis, that is, dry, day and 7% oxygen							
** 20% of RM value							
*** 10% of Emission Standard							
*** 1% O ₂							

Thai Environmental Technic Limited 115 Soil Road-Hong 145 Khongkhroeng Subon Bang Bangkok 10240 Thailand
Tel: +66(0)11-7799(Auto) Fax: +66(0)11-7799 Email: info@tet1995.com www.tet1995.com



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-3 Run Number: 2

Date: 30-May-24 Start Time: 12:21 End Time: 12:41

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	8.64	8.50	124.61	132.30	115.50	110.70
2nd minute	8.53	8.50	125.39	134.80	110.97	105.30
3rd minute	8.28	8.30	126.56	135.90	110.21	102.60
4th minute	8.35	8.20	127.44	135.20	113.48	106.60
5th minute	8.55	8.40	126.51	133.20	113.43	107.40
6th minute	8.59	8.40	125.25	132.20	110.49	103.70
7th minute	8.74	8.60	124.68	134.30	110.10	104.10
8th minute	8.66	8.60	125.41	134.70	107.11	102.10
9th minute	8.54	8.50	126.16	134.10	106.43	100.80
10th minute	8.42	8.30	125.34	133.40	108.52	102.90
11th minute	8.39	8.30	124.65	133.80	112.40	106.90
12th minute	8.14	8.10	124.85	134.00	113.97	110.00
13th minute	7.99	7.90	125.06	133.30	118.50	115.20
14th minute	7.86	7.80	124.86	133.20	121.93	119.20
15th minute	7.64	7.60	124.08	132.40	123.76	121.20
16th minute	7.50	7.40	123.72	132.70	127.67	125.30
17th minute	7.26	7.30	123.08	130.10	132.75	130.00
18th minute	7.21	7.20	122.61	130.80	131.27	137.10
19th minute	7.56	7.40	122.58	130.30	139.30	141.30
20th minute	7.63	7.50	123.10	132.60	134.54	137.60
21st minute	7.83	7.70	123.85	133.70	129.39	131.20
Average	8.11	8.02	124.75	133.19	118.94	115.30

Page 2 of 2



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-3 Run Number: 3

Date: 30-May-24 Start Time: 12:42 End Time: 13:02

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	8.29	8.10		133.28	132.30		119.14	126.30	
2nd minute	8.69	8.50		132.93	132.00		114.22	115.90	
3rd minute	8.85	8.80		132.07	132.10		109.60	107.80	
4th minute	9.17	9.00		131.88	131.50		104.66	101.50	
5th minute	9.31	9.20		131.34	131.70		103.16	96.30	
6th minute	9.36	9.30		131.60	133.50		100.49	93.20	
7th minute	9.04	9.10		132.78	135.30		99.24	91.00	
8th minute	8.56	8.60		134.91	137.70		102.67	93.60	
9th minute	8.11	8.20		136.35	137.80		110.66	101.40	
10th minute	7.43	7.60		136.87	137.20		118.21	110.70	
11th minute	7.43	7.40		136.98	137.30		134.45	124.90	
12th minute	6.67	6.80		137.51	136.40		149.23	135.60	
13th minute	7.21	7.10		137.77	134.50		151.88	154.10	
14th minute	7.15	7.40		137.98	131.50		150.45	152.90	
15th minute	7.20	7.10		138.02	135.00		152.09	154.50	
16th minute	7.77	7.50		138.47	134.70		154.27	160.90	
17th minute	8.14	8.00		137.51	134.70		134.71	153.60	
18th minute	8.24	8.20		135.73	134.30		126.04	133.10	
19th minute	8.57	8.40		135.62	135.80		119.83	122.10	
20th minute	8.95	8.80		135.46	135.40		114.53	111.40	
21st minute	8.98	8.90		135.19	136.10		110.53	102.40	
Average	8.24	8.19		135.25	134.60		122.90	121.10	



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-3 Run Number: 4

Date: 30-May-24 Start Time: 13:03 End Time: 13:23

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	9.32	9.20		134.52	134.60		107.19	99.40	
2nd minute	9.63	9.50		129.57	135.20		103.25	95.40	
3rd minute	9.57	9.50		126.11	137.20		100.48	92.50	
4th minute	9.44	9.50		126.51	138.40		100.81	92.00	
5th minute	9.11	9.20		128.62	141.90		102.49	92.40	
6th minute	8.38	8.60		133.85	147.70		106.66	96.20	
7th minute	8.34	8.40		144.12	154.60		114.84	105.30	
8th minute	8.50	8.50		145.94	154.90		116.29	109.70	
9th minute	7.26	7.70		169.57	151.70		135.12	110.90	
10th minute	7.79	7.70		170.04	151.50		135.49	132.10	
11th minute	7.82	7.80		166.79	150.10		132.90	133.40	
12th minute	7.98	7.90		164.79	155.00		131.31	132.90	
13th minute	7.11	7.50		158.36	152.70		126.19	126.20	
14th minute	7.17	7.10		183.12	150.10		145.92	139.30	
15th minute	7.51	7.40		173.33	153.10		136.11	146.20	
16th minute	7.58	7.50		161.01	156.30		128.30	137.30	
17th minute	7.23	7.30		159.56	156.70		127.14	127.30	
18th minute	6.98	7.00		161.91	155.80		129.01	127.30	
19th minute	8.73	8.20		146.93	145.10		117.08	127.80	
20th minute	11.05	10.40		110.18	123.60		87.79	102.10	
21st minute	11.59	11.50		84.56	109.40		67.38	67.50	
Average	8.48	8.45		146.64	145.50		116.84	113.96	



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-3 Run Number: 5

Date: 30-May-24 Start Time: 13:35 End Time: 13:55

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	7.45	7.40		131.27	139.20		118.79	111.50	
2nd minute	7.29	7.30		130.72	136.10		123.58	116.50	
3rd minute	7.43	7.30		129.92	134.40		129.42	123.90	
4th minute	7.44	7.30		128.46	129.30		133.69	128.40	
5th minute	7.50	7.40		126.73	128.50		138.82	136.80	
6th minute	7.19	7.20		125.98	127.50		139.65	139.40	
7th minute	7.33	7.10		125.09	126.40		148.78	147.90	
8th minute	7.24	7.20		125.44	123.80		147.98	151.30	
9th minute	7.27	7.10		124.28	122.40		153.47	154.60	
10th minute	7.44	7.30		122.95	121.30		151.50	156.20	
11th minute	7.31	7.20		122.31	118.50		148.74	151.10	
12th minute	7.33	7.20		121.40	119.10		153.34	155.00	
13th minute	8.41	8.00		121.40	127.40		143.78	158.40	
14th minute	9.56	9.20		123.03	134.90		125.45	143.10	
15th minute	9.41	9.50		126.86	140.10		114.25	122.10	
16th minute	8.31	8.60		130.10	140.60		115.23	110.00	
17th minute	7.92	7.90		132.54	138.40		119.15	111.40	
18th minute	7.39	7.40		132.42	133.30		125.36	116.60	
19th minute	7.31	7.20		130.99	131.60		133.68	128.90	
20th minute	7.26	7.20		129.88	128.90		138.10	137.50	
21st minute	7.68	7.50		128.43	130.50		139.16	143.30	
Average	7.69	7.60		127.18	130.10		135.33	135.42	



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-3

Run Number: 6

Date: 30-May-24

Start Time: 13:56

End Time: 14:16

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	8.10	7.90		138.90	133.80		137.64	140.70	
2nd minute	8.31	8.20		139.47	135.20		130.89	134.60	
3rd minute	8.26	8.30		140.35	137.10		124.69	127.40	
4th minute	8.68	8.50		141.91	141.80		122.69	123.80	
5th minute	9.03	8.90		143.90	143.90		118.63	120.10	
6th minute	9.08	9.00		146.10	146.40		111.31	112.20	
7th minute	9.08	9.00		148.38	148.70		107.00	105.40	
8th minute	8.77	8.80		149.97	150.30		104.68	101.20	
9th minute	8.54	8.60		151.19	150.30		104.91	100.30	
10th minute	8.01	8.20		151.31	150.00		106.51	102.10	
11th minute	8.06	8.00		150.96	151.70		110.27	106.50	
12th minute	8.39	8.20		151.43	152.70		110.06	108.30	
13th minute	8.27	8.30		152.64	153.10		105.61	103.50	
14th minute	8.36	8.20		152.74	153.70		104.47	101.30	
15th minute	8.61	8.30		153.63	156.20		106.25	103.10	
16th minute	8.66	8.60		154.68	157.80		103.62	101.50	
17th minute	8.86	8.80		156.02	157.90		100.77	97.90	
18th minute	8.83	8.80		157.20	160.30		98.66	94.90	
19th minute	8.86	8.80		158.79	160.80		99.23	95.40	
20th minute	8.73	8.60		160.20	161.40		99.74	94.80	
21st minute	8.40	8.40		159.59	159.40		101.79	97.50	
Average	8.57	8.50		150.45	150.60		109.96	108.21	



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-3

Run Number: 7

Date: 30-May-24

Start Time: 14:17

End Time: 14:37

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	7.90	7.90	161.24	155.40	107.22	103.40
2nd minute	7.47	7.30	151.03	147.00	138.07	117.40
3rd minute	7.78	7.70	151.55	151.10	122.81	137.70
4th minute	7.88	7.80	152.47	152.10	121.36	129.30
5th minute	8.40	8.20	154.01	153.20	116.26	123.90
6th minute	8.73	8.50	154.93	157.20	107.41	112.00
7th minute	8.86	8.80	158.16	161.80	100.49	101.90
8th minute	8.89	8.80	163.25	166.50	97.27	96.10
9th minute	8.93	9.00	166.59	166.90	96.98	92.10
10th minute	7.76	8.10	167.35	162.40	96.27	90.40
11th minute	8.01	7.60	164.09	162.70	113.83	103.80
12th minute	8.53	8.20	163.29	166.70	102.97	109.60
13th minute	8.43	8.50	166.79	169.50	97.87	100.90
14th minute	8.53	8.50	169.46	172.20	98.79	97.00
15th minute	8.78	8.70	170.95	171.80	96.30	94.60
16th minute	9.19	9.00	172.15	171.90	93.85	91.60
17th minute	8.94	8.70	172.91	174.40	93.35	89.30
18th minute	8.44	8.70	173.12	171.40	94.32	90.50
19th minute	8.60	8.40	172.51	171.00	97.25	93.20
20th minute	8.43	8.30	171.01	171.00	98.30	94.90
21st minute	8.16	8.20	169.87	167.00	99.62	96.40
Average	8.41	8.33	164.13	163.96	104.31	103.14



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-3 Run Number: 8

Date: 30-May-24 Start Time: 14:38 End Time: 14:58

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd.)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	8.25	8.10	168.79	168.30	102.70	99.80
2nd minute	8.06	8.10	168.13	170.50	103.17	101.00
3rd minute	7.73	7.90	169.86	173.10	103.82	102.30
4th minute	8.16	8.10	173.17	177.10	106.00	106.10
5th minute	8.56	8.50	176.28	178.30	101.90	102.70
6th minute	8.90	8.70	179.02	179.00	99.14	97.50
7th minute	8.96	8.80	179.08	175.30	96.71	94.10
8th minute	8.56	8.60	177.33	174.90	96.23	92.30
9th minute	8.16	8.20	175.97	180.00	99.74	95.70
10th minute	8.47	8.40	178.57	180.50	101.97	100.10
11th minute	8.61	8.20	180.79	180.70	103.22	101.80
12th minute	8.63	8.50	180.85	179.10	101.46	101.30
13th minute	8.73	8.70	179.46	175.90	97.76	97.50
14th minute	8.70	8.70	178.68	177.40	96.38	94.80
15th minute	8.69	8.60	178.07	177.10	96.46	94.40
16th minute	8.35	8.50	178.18	177.00	96.14	94.70
17th minute	8.48	8.50	177.99	178.10	97.28	96.50
18th minute	8.89	8.90	179.43	178.20	97.37	95.80
19th minute	8.86	8.90	182.13	179.80	95.63	92.20
20th minute	8.91	8.90	185.27	182.10	93.70	90.60
21st minute	8.95	9.00	186.14	180.70	77.61	88.10
Average	8.55	8.51	177.77	177.29	98.30	97.11



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-3 Run Number: 9

Date: 30-May-24 Start Time: 15:10 End Time: 15:30

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	9.80	9.20	196.18	195.80	91.43	87.20
2nd minute	9.96	9.70	193.24	187.50	86.24	81.60
3rd minute	8.50	8.90	189.64	183.30	84.85	77.20
4th minute	8.85	8.80	169.85	171.90	91.07	85.50
5th minute	8.98	8.90	169.15	167.70	92.42	89.60
6th minute	9.12	9.00	169.40	165.90	93.70	91.70
7th minute	8.82	9.10	165.81	161.80	90.48	87.90
8th minute	10.96	10.50	158.14	155.00	79.03	89.20
9th minute	8.15	9.00	154.22	156.90	87.90	73.50
10th minute	9.04	8.70	163.86	163.30	93.27	90.50
11th minute	8.59	8.70	161.21	156.20	89.46	91.40
12th minute	8.49	8.50	156.23	153.30	90.08	89.80
13th minute	8.52	8.50	153.49	154.40	90.74	90.80
14th minute	8.87	8.70	153.29	153.30	89.36	89.50
15th minute	9.00	8.90	153.63	152.80	86.58	85.60
16th minute	8.51	8.60	153.22	153.10	86.28	84.00
17th minute	8.68	8.60	153.75	155.20	87.67	87.90
18th minute	8.89	8.70	154.60	155.30	87.90	89.00
19th minute	8.58	8.50	154.87	155.30	87.66	87.60
20th minute	8.26	8.30	154.81	155.20	89.62	90.10
21st minute	8.10	8.10	155.48	155.50	92.32	93.70
Average	8.89	8.85	163.53	162.32	88.96	87.30



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-3

Run Number: 10

Date: 30-May-24

Start Time: 15:31

End Time: 15:51

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	8.04	8.00		156.18	153.30		103.15	98.20	
2nd minute	7.84	7.80		155.25	149.40		105.16	101.10	
3rd minute	7.35	7.40		152.49	146.10		112.66	108.10	
4th minute	7.73	7.50		151.72	148.40		120.64	119.20	
5th minute	7.61	7.50		151.21	148.10		119.88	119.30	
6th minute	7.80	7.70		151.16	146.60		117.53	118.10	
7th minute	8.15	7.90		151.08	148.70		115.32	116.00	
8th minute	8.17	8.00		151.03	148.20		112.41	110.80	
9th minute	8.03	7.90		151.42	146.90		110.98	107.70	
10th minute	7.51	7.40		151.71	149.40		115.33	111.60	
11th minute	7.52	7.50		151.72	149.70		130.88	121.30	
12th minute	7.72	7.60		152.08	150.40		130.97	133.20	
13th minute	7.81	7.70		152.10	151.40		119.56	132.30	
14th minute	7.76	7.80		152.09	148.90		122.18	125.00	
15th minute	7.51	7.50		152.59	149.70		127.30	130.00	
16th minute	7.54	7.30		152.57	146.90		128.82	134.60	
17th minute	7.19	7.00		152.11	148.50		124.65	129.30	
18th minute	7.62	7.40		151.95	150.70		124.50	128.90	
19th minute	7.88	7.70		153.38	150.20		118.30	121.00	
20th minute	7.74	7.70		152.64	149.10		114.50	114.50	
21st minute	7.68	7.60		151.69	150.70		112.85	112.60	
Average	7.72	7.61		152.29	149.11		118.46	118.61	



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-3

Run Number: 11

Date: 30-May-24

Start Time: 15:52

End Time: 16:12

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	7.81	7.60		164.22	148.90		98.65	111.50	
2nd minute	7.60	7.50		150.71	148.50		115.83	111.30	
3rd minute	7.37	7.40		150.56	151.80		116.42	112.50	
4th minute	7.51	7.40		152.00	152.80		116.46	114.30	
5th minute	7.26	7.30		151.55	149.30		116.86	113.70	
6th minute	7.45	7.30		150.48	149.20		118.88	115.40	
7th minute	7.47	7.30		149.62	151.30		119.57	116.80	
8th minute	7.49	7.40		149.48	146.70		118.70	117.10	
9th minute	7.48	7.40		148.32	146.00		119.19	118.00	
10th minute	7.44	7.30		146.69	148.50		118.88	119.30	
11th minute	7.57	7.50		147.44	149.00		119.52	120.50	
12th minute	7.96	7.70		148.60	149.40		117.41	117.80	
13th minute	7.60	7.60		148.48	148.30		114.51	114.10	
14th minute	7.36	7.30		148.59	150.00		116.64	115.10	
15th minute	7.23	7.20		149.54	151.20		119.60	118.10	
16th minute	7.21	7.20		150.99	151.20		121.19	120.60	
17th minute	7.15	7.00		150.81	153.40		122.43	122.40	
18th minute	7.11	7.00		151.87	152.80		124.51	125.10	
19th minute	7.01	6.90		151.25	146.90		127.13	127.10	
20th minute	7.20	7.00		148.29	145.30		128.42	131.30	
21st minute	7.11	7.10		145.82	144.40		125.24	128.80	
Average	7.40	7.30		150.25	149.28		118.86	118.61	



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-3

Date: 30-May-24

Start Time: 16:13

Run Number: 12

End Time: 16:33

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	7.66	7.40	146.05	147.60	132.39	127.20
2nd minute	7.50	7.50	146.71	149.30	126.18	120.30
3rd minute	7.68	7.60	148.20	150.10	123.92	117.70
4th minute	7.67	7.50	148.85	151.50	121.96	115.10
5th minute	7.64	7.50	150.12	153.30	123.73	116.80
6th minute	7.69	7.50	151.49	152.10	123.37	116.70
7th minute	7.40	7.30	151.02	150.90	124.99	117.10
8th minute	7.17	7.10	149.81	149.50	129.25	122.20
9th minute	6.65	6.90	148.56	145.60	133.41	127.80
10th minute	7.05	6.80	145.27	143.40	138.21	134.30
11th minute	6.83	6.80	143.58	144.20	137.25	134.40
12th minute	6.95	6.80	143.93	144.90	138.21	134.90
13th minute	7.20	7.10	144.05	140.80	138.16	133.40
14th minute	7.39	7.30	142.19	140.40	132.76	130.00
15th minute	7.56	7.40	141.76	142.80	125.70	126.20
16th minute	7.39	7.40	142.22	143.50	123.68	121.80
17th minute	7.31	7.40	143.33	146.00	123.65	120.50
18th minute	7.40	7.40	145.40	149.70	124.85	121.10
19th minute	7.56	7.40	147.59	149.30	126.64	121.60
20th minute	7.34	7.20	149.11	150.40	127.33	122.90
21st minute	7.03	7.10	149.32	149.20	129.47	125.60
Average	7.34	7.26	146.60	147.36	128.82	124.17



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

The Monitoring Result of Emission Concentration
Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Sampling Date : 30-May-2024

Location: TG-3

Run Number	Oxygen content (%)			Oxide of Nitrogen (ppmvd)		
	RM Stack Gas Conc	Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @ Actual O ₂	Corrected Gas Conc @ 7% O ₂
1	8.63		8.52	125.76	125.23	140.60
2	8.11		8.00	124.75	124.22	133.80
3	8.24		8.13	135.25	134.72	146.65
Average	8.33		8.22	128.59	128.05	140.35

Run Number	Oxygen content (%)			Sulfur dioxide (ppmvd)		
	RM Stack Gas Conc	Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @ Actual O ₂	Corrected Gas Conc @ 7% O ₂
1	8.63		8.52	115.32	115.48	129.66
2	8.11		8.00	118.94	119.11	128.30
3	8.24		8.13	122.90	123.08	133.98
Average	8.33		8.22	119.05	119.22	130.64

Remark : Reference form Sample Run 1,1,3



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd
EMISSION TEST RESULT

Date :	30-May-24	Run # :	1
Start Time:	12:00 PM	Finish Time:	12:20 PM
O ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
NO _x Model:	API 200 EH	Serial No.:	399
SO ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
Fuel Type:	Bituminous coal	Location:	TG-3

Time	O ₂ (%by vol)	NO _x (ppmv)	SO ₂ (ppmv)
12:00 PM	8.64	126.91	117.31
12:01 PM	8.60	126.84	118.19
12:02 PM	8.86	125.39	118.08
12:03 PM	8.57	124.89	116.78
12:04 PM	8.73	124.58	119.02
12:05 PM	8.99	125.26	116.81
12:06 PM	8.79	125.12	111.71
12:07 PM	9.10	125.53	111.73
12:08 PM	8.82	125.89	109.62
12:09 PM	8.90	126.14	110.21
12:10 PM	8.70	126.15	109.40
12:11 PM	8.93	125.63	109.78
12:12 PM	8.87	125.44	107.79
12:13 PM	8.73	125.89	109.21
12:14 PM	8.41	126.65	113.44
12:15 PM	8.43	126.47	117.57
12:16 PM	8.09	126.44	120.03
12:17 PM	8.28	126.48	123.70
12:18 PM	8.06	125.85	121.06
12:19 PM	8.31	124.77	121.61
12:20 PM	8.44	124.72	118.60
Average	8.63	125.76	115.32



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd
EMISSION TEST RESULT

Date :	30-May-24	Run # :	2
Start Time:	12:21 PM	Finish Time:	12:41 PM
O ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
NO _x Model:	API 200 EH	Serial No.:	399
SO ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
Fuel Type:	Bituminous coal	Location:	TG-3

Time	O ₂ (%by vol)	NO _x (ppmv)	SO ₂ (ppmv)
12:21 PM	8.64	124.61	115.50
12:22 PM	8.53	125.39	110.97
12:23 PM	8.28	126.56	110.21
12:24 PM	8.35	127.44	113.48
12:25 PM	8.55	126.51	113.43
12:26 PM	8.59	125.25	110.49
12:27 PM	8.74	124.68	110.10
12:28 PM	8.66	125.41	107.11
12:29 PM	8.54	126.16	106.43
12:30 PM	8.42	125.34	108.52
12:31 PM	8.39	124.65	112.40
12:32 PM	8.14	124.85	113.97
12:33 PM	7.99	125.06	118.50
12:34 PM	7.86	124.86	121.93
12:35 PM	7.64	124.08	123.76
12:36 PM	7.50	123.72	127.67
12:37 PM	7.26	123.08	132.75
12:38 PM	7.21	122.61	137.27
12:39 PM	7.56	122.58	139.30
12:40 PM	7.63	123.10	134.54
12:41 PM	7.83	123.85	129.39
Average	8.11	124.75	118.94



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd
EMISSION TEST RESULT

Date :	30-May-24	Run # :	3
Start Time:	12:42 PM	Finish Time:	1:02 PM
O ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
NO _x Model:	API 200 EH	Serial No.:	399
SO ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
Fuel Type:	Biomass coal	Location:	TG-3

Time	O ₂ (%by vol)	NO _x (ppmvd)	SO ₂ (ppmvd)
12:42 PM	8.29	133.28	119.14
12:43 PM	8.69	132.93	114.22
12:44 PM	8.85	132.07	109.60
12:45 PM	9.17	131.88	104.66
12:46 PM	9.31	131.34	103.16
12:47 PM	9.36	131.60	100.49
12:48 PM	9.04	132.78	99.24
12:49 PM	8.56	134.91	102.67
12:50 PM	8.11	136.35	110.66
12:51 PM	7.43	136.87	118.21
12:52 PM	7.43	136.98	134.45
12:53 PM	6.67	137.51	149.23
12:54 PM	7.21	137.77	151.88
12:55 PM	7.15	137.98	150.45
12:56 PM	7.20	138.02	152.99
12:57 PM	7.77	138.47	154.27
12:58 PM	8.14	137.51	134.71
12:59 PM	8.24	135.73	126.04
1:00 PM	8.57	135.62	119.83
1:01 PM	8.96	135.46	114.53
1:02 PM	8.98	135.19	110.53
Average	8.24	135.25	122.90



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-4 Run Number: 1

Date: 31-May-24 Start Time: 11:30 End Time: 11:50

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO ₂ Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	3.18	3.20		195.67	176.30		281.81		347.50
2nd minute	3.43	3.40		193.15	179.20		290.13		272.70
3rd minute	3.47	3.50		191.48	184.90		288.03		273.20
4th minute	3.22	3.40		194.78	183.90		293.46		282.20
5th minute	2.89	3.10		190.17	172.00		297.32		287.10
6th minute	3.07	3.20		185.05	175.50		299.33		289.40
7th minute	3.19	3.30		186.67	177.10		301.24		293.10
8th minute	2.83	3.20		189.18	176.90		302.52		296.60
9th minute	2.99	3.20		189.33	177.20		304.30		299.80
10th minute	3.17	3.30		189.68	181.10		298.22		293.90
11th minute	2.73	3.10		191.36	170.70		298.81		297.20
12th minute	2.72	3.10		181.56	168.90		301.57		306.80
13th minute	2.74	3.10		182.09	170.80		313.53		307.50
14th minute	2.97	3.30		183.80	176.10		312.59		302.10
15th minute	2.96	3.20		186.71	174.30		307.78		303.00
16th minute	3.14	3.40		188.06	175.50		308.65		302.00
17th minute	3.44	3.60		188.36	179.90		306.68		297.10
18th minute	3.00	3.30		190.01	169.30		307.44		301.30
19th minute	3.20	3.40		182.83	170.30		313.06		301.90
20th minute	3.74	3.80		182.14	178.70		304.50		292.40
21st minute	3.93	4.10		196.35	182.10		285.99		283.40
Average	3.14	3.34		188.50	176.22		308.81		296.68

Thai Environmental Technic Limited 16 Soi Ramkhamhaeng 145 Khwaeng/Boon Sathien Seng Bangkok 10240 Thailand
Tel: +66(0)232-7799(Aut) Fax: +66(0)2321-7179 • edain@et1995.com • www.et1995.com

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



Relative Accuracy Recorrding From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

DATE: 31 May 2024

Location: TG-4

Run No.	Time	O ₂			NO ₂			SO ₂		
		RM	CEMS	Dir(%)	RM	CEMS	Dir(%)	RM	CEMS	Dir(%)
1	11:30 AM	3.11	3.34	-0.24	146.89	139.52	73.37	234.88	234.88	0.44
2	11:51 AM	3.87	3.85	-0.07	161.76	151.89	9.87	220.49	220.49	0.07
3	12:12 PM	3.76	3.82	-0.06	156.34	146.74	9.60	211.86	211.86	3.70
4	12:33 PM	3.74	3.82	-0.08	156.91	148.46	8.45	198.58	200.11	-1.53
5	1:00 PM	3.40	3.62	-0.22	150.31	143.84	6.47	212.49	208.65	3.84
6	1:21 PM	3.36	3.52	-0.16	147.22	140.20	7.03	203.76	199.78	3.98
7	1:42 PM	3.24	3.45	-0.21	146.97	139.61	7.36	194.19	193.37	0.82
8	2:03 PM	3.02	3.29	-0.27	142.87	136.72	6.15	192.28	190.73	1.54
9	2:30 PM	3.22	3.51	-0.29	145.17	141.01	4.16	195.52	193.91	1.61
10	2:51 PM	3.00	3.32	-0.32	155.93	151.92	4.01	192.33	188.94	3.38
11	3:12 PM	4.30	4.29	0.01	167.70	161.55	6.15	186.49	181.58	4.91
12	3:33 PM	4.34	4.30	0.04	165.36	158.96	6.41	193.73	188.05	5.67
Average		3.60	3.74	-0.13	153.62	146.77	6.84	203.40	201.03	2.37
Confidence Coefficient		2.33								
Relative Accuracy		-0.13								
Performance Specification		±1% O ₂ ±2% NO ₂ ±2% SO ₂								

* Instrumental RMT and CEMS data are on a constant basis, that is, dry and 7% oxygen

** 20% of RMT value

*** 10% of Emission Standard value (17

**** 1 % O₂

Thai Environmental Technic Limited 16 Soi Ramkhamhaeng 145 Khwaeng/Boon Sathien Seng Bangkok 10240 Thailand
Tel: +66(0)232-7799(Aut) Fax: +66(0)2321-7179 • edain@et1995.com • www.et1995.com



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location:

TG-4

Run Number:

2

Date:

31-May-24

Start Time:

11:51

End Time:

12:11

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS	4.00	RM	CEMS	184.80	RM	CEMS	278.20
1st minute	3.98	4.00		195.72			280.33		275.60
2nd minute	3.99	4.00		196.65			275.86		271.00
3rd minute	4.28	4.20		199.40			272.36		275.20
4th minute	3.68	3.80		201.25			272.84		281.40
5th minute	3.73	3.80		199.02			282.08		275.70
6th minute	4.15	4.00		196.08			283.36		269.60
7th minute	4.06	4.10		198.30			273.77		269.30
8th minute	3.95	4.00		200.32			271.57		270.80
9th minute	3.57	3.80		200.31			272.55		265.70
10th minute	4.10	4.00		199.84			274.41		268.10
11th minute	3.46	3.70		200.05			276.58		275.10
12th minute	3.55	3.70		196.02			283.03		268.10
13th minute	4.14	4.10		192.13			273.88		261.60
14th minute	4.32	4.20		202.94			257.47		259.50
15th minute	4.07	4.10		202.54			259.29		262.80
16th minute	3.98	4.10		202.30			255.59		259.74
17th minute	3.73	3.90		202.83			256.19		267.01
18th minute	3.44	3.70		202.24			259.74		263.05
19th minute	3.57	3.60		191.84			267.01		252.94
20th minute	4.09	4.00		193.57			263.05		269.80
21st minute	4.23	4.10		197.91			252.94		185.25
Average	3.91	3.95		198.63			269.80		268.91

S



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location:

TG-4

Run Number:

3

Date:

31-May-24

Start Time:

12:12

End Time:

12:32

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS	4.00	RM	CEMS	186.70	RM	CEMS	256.40
1st minute	3.96	3.90		200.46			259.18		255.80
2nd minute	3.83	3.80		199.00			260.59		264.00
3rd minute	3.78	3.60		197.68			272.25		264.10
4th minute	3.58	3.60		190.83			265.31		260.70
5th minute	3.48	4.00		192.99			263.66		259.70
6th minute	3.96	4.00		195.16			261.55		263.80
7th minute	4.00	4.00		195.31			274.20		266.30
8th minute	3.90	3.70		194.64			275.73		263.80
9th minute	3.49	3.50		192.23			276.47		261.30
10th minute	3.32	3.60		184.82			261.98		259.60
11th minute	3.54	3.70		185.36			260.36		251.40
12th minute	3.72	4.00		187.39			260.63		258.40
13th minute	4.08	3.90		198.54			272.04		259.70
14th minute	3.83	3.80		194.55			274.34		256.00
15th minute	3.85	3.80		195.08			253.44		251.00
16th minute	3.69	3.60		187.27			265.38		260.27
17th minute	3.56	3.80		187.60					
18th minute	3.94	3.90		191.94					
19th minute	4.03	4.10		195.30					
20th minute	4.16	3.82		193.70					
21st minute	3.80								
Average	3.80	3.82		193.70					



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-4 Run Number: 4

Date: 31-May-24 Start Time: 12:33 End Time: 12:53

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	4.05	4.00	196.79	182.00	253.26	248.70
2nd minute	4.15	4.10	196.00	186.50	247.57	250.80
3rd minute	4.01	4.00	196.99	184.70	249.30	253.10
4th minute	3.62	3.70	197.41	178.70	246.83	240.90
5th minute	3.97	3.90	194.77	184.20	247.06	245.50
6th minute	4.37	4.20	194.00	190.90	238.90	238.80
7th minute	4.05	4.10	201.66	184.00	233.48	238.20
8th minute	4.04	4.10	199.67	185.40	235.53	237.70
9th minute	4.24	4.20	198.22	189.80	231.47	235.30
10th minute	3.77	3.80	200.13	186.60	229.07	235.60
11th minute	3.17	3.40	194.73	174.60	249.22	247.30
12th minute	3.51	3.50	185.75	179.80	251.71	253.30
13th minute	3.30	3.60	189.37	179.90	247.31	248.10
14th minute	3.37	3.50	190.86	176.50	256.45	252.10
15th minute	3.58	3.70	190.32	179.60	252.61	251.10
16th minute	3.76	3.80	189.92	183.40	247.58	247.70
17th minute	3.57	3.80	192.94	182.80	244.00	245.90
18th minute	3.22	3.50	194.62	175.90	247.27	250.80
19th minute	3.48	3.60	191.60	179.10	252.93	252.50
20th minute	4.02	3.90	190.16	183.30	245.89	245.20
21st minute	3.73	3.80	192.75	183.30	243.22	245.40
Average	3.77	3.82	194.22	182.43	244.89	245.90



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-4 Run Number: 5

Date: 31-May-24 Start Time: 13:00 End Time: 13:20

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	3.89	4.00	196.63	187.50	237.68	237.00
2nd minute	3.65	3.90	198.20	184.70	237.81	240.20
3rd minute	4.12	4.00	198.48	186.80	239.43	238.10
4th minute	3.82	3.90	198.46	184.20	233.81	241.30
5th minute	3.24	3.50	198.03	174.30	265.33	248.10
6th minute	3.11	3.40	189.32	175.10	266.51	254.60
7th minute	3.51	3.80	188.30	180.20	258.90	252.40
8th minute	3.71	3.80	190.09	183.40	258.14	250.70
9th minute	3.56	3.70	194.45	183.40	254.82	250.70
10th minute	3.82	3.90	195.59	187.50	255.62	251.40
11th minute	3.56	3.80	197.98	181.30	255.84	255.20
12th minute	3.24	3.50	183.88	173.20	275.80	265.70
13th minute	3.35	3.50	184.12	178.70	275.19	267.90
14th minute	3.18	3.50	187.88	176.90	275.79	268.10
15th minute	3.41	3.50	189.58	176.40	280.94	272.00
16th minute	3.10	3.30	189.15	174.90	282.12	274.50
17th minute	3.43	3.50	187.94	180.20	284.17	274.00
18th minute	3.11	3.30	185.83	168.50	283.34	277.40
19th minute	2.96	3.20	180.12	166.20	295.70	282.20
20th minute	3.38	3.50	177.92	174.80	287.30	276.10
21st minute	3.38	3.50	189.42	177.10	278.84	269.90
Average	3.45	3.62	190.54	178.82	266.81	259.40



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-4 Run Number: 6

Date: 31-May-24 Start Time: 13:21 End Time: 13:41

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	3.68	3.70		187.68	179.40		273.64	264.10	
2nd minute	3.62	3.80		189.78	182.50		264.58	256.80	
3rd minute	3.46	3.60		193.10	181.30		261.02	254.10	
4th minute	3.10	3.30		188.94	167.80		260.94	256.60	
5th minute	3.13	3.40		177.09	170.70		266.24	258.20	
6th minute	3.55	3.60		179.16	178.00		262.12	252.90	
7th minute	3.41	3.60		194.52	179.30		253.95	249.20	
8th minute	3.62	3.70		191.84	181.00		254.39	249.10	
9th minute	3.79	3.90		192.45	184.10		247.75	243.20	
10th minute	3.69	3.60		194.69	180.30		245.04	243.70	
11th minute	3.65	3.60		189.60	176.10		250.99	247.20	
12th minute	3.76	3.70		191.63	179.90		256.95	244.10	
13th minute	3.74	3.80		191.40	181.60		252.44	241.30	
14th minute	3.55	3.70		193.96	180.80		245.92	238.00	
15th minute	3.45	3.40		193.86	177.70		249.95	243.50	
16th minute	3.00	3.30		191.23	169.60		255.43	247.30	
17th minute	2.65	3.00		181.78	159.10		262.97	252.80	
18th minute	2.77	3.00		167.70	157.00		257.31	258.30	
19th minute	3.07	3.10		167.85	163.60		263.38	255.10	
20th minute	3.52	3.50		180.26	175.00		251.64	248.30	
21st minute	3.53	3.60		189.34	176.60		248.00	242.20	
Average	3.42	3.52		187.04	175.30		256.41	249.81	

Site Operator RSG NO. J-236-9-0005

Thai Environmental Technic Limited 16 Soi Ramkhamhang 145 Khwang/Khet Saphan Sung Bangkok 10240 Thailand
Tel: +66(0)373-7799(Auod) Fax: +66(0)373-7799 admin@tet1995.com www.tet1995.com



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-4 Run Number: 7

Date: 31-May-24 Start Time: 13:42 End Time: 14:02

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	2.95	3.20		188.79	172.70		249.14	244.10	
2nd minute	3.17	3.30		187.07	172.30		256.63	248.20	
3rd minute	3.20	3.40		185.19	173.80		253.56	244.70	
4th minute	2.75	3.10		178.09	162.60		255.85	248.90	
5th minute	3.28	3.40		179.65	173.10		260.76	250.70	
6th minute	3.93	3.90		192.48	183.90		241.06	242.10	
7th minute	3.59	3.80		197.16	180.00		235.96	235.50	
8th minute	3.35	3.50		194.52	177.80		244.60	241.60	
9th minute	3.53	3.60		191.09	179.80		244.74	241.60	
10th minute	3.45	3.60		190.55	180.50		239.96	238.80	
11th minute	3.04	3.30		191.92	171.90		244.36	244.00	
12th minute	3.25	3.40		183.01	172.90		248.70	245.60	
13th minute	3.75	3.70		185.30	182.80		236.44	240.90	
14th minute	3.42	3.60		194.00	180.10		238.05	238.30	
15th minute	3.23	3.50		193.05	176.70		242.28	239.50	
16th minute	3.33	3.40		190.24	176.90		246.81	242.50	
17th minute	3.39	3.50		189.23	179.30		241.89	239.90	
18th minute	2.91	3.20		189.60	167.40		242.52	241.50	
19th minute	3.01	3.10		175.26	167.60		255.56	247.60	
20th minute	3.31	3.40		186.66	174.90		246.34	242.90	
21st minute	3.34	3.50		185.25	173.80		242.09	239.60	
Average	3.30	3.45		188.01	175.29		246.06	242.79	

Thai Environmental Technic Limited 16 Soi Ramkhamhang 145 Khwang/Khet Saphan Sung Bangkok 10240 Thailand
Tel: +66(0)373-7799(Auod) Fax: +66(0)373-7799 admin@tet1995.com www.tet1995.com



TEI

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-4 Run Number: 8

Date: 31-May-24 Start Time: 14:03 End Time: 14:23

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	3.60	3.60	185.42	178.90	242.17	237.90
2nd minute	3.38	3.50	187.51	177.50	239.87	236.80
3rd minute	3.44	3.50	189.15	179.10	248.02	235.90
4th minute	3.05	3.40	190.35	171.50	249.70	236.00
5th minute	3.05	3.30	187.69	174.70	251.91	239.80
6th minute	3.48	3.50	185.92	177.90	247.41	238.00
7th minute	3.26	3.40	187.83	177.00	241.06	235.00
8th minute	3.09	3.30	188.91	177.00	239.91	235.40
9th minute	3.00	3.30	188.77	174.40	220.11	237.30
10th minute	2.52	2.90	187.65	163.10	246.53	242.30
11th minute	2.43	2.70	168.38	155.20	254.16	250.20
12th minute	2.28	2.80	166.21	153.80	264.83	255.00
13th minute	3.38	3.50	180.96	172.20	249.57	248.30
14th minute	3.26	3.50	186.50	178.20	244.94	240.00
15th minute	3.43	3.50	187.96	180.60	241.22	241.00
16th minute	3.46	3.60	190.51	182.60	241.12	238.70
17th minute	3.12	3.30	192.92	179.10	240.93	238.80
18th minute	2.73	3.00	191.91	169.80	254.71	244.40
19th minute	2.55	3.00	181.22	166.30	258.97	250.50
20th minute	3.05	3.30	178.41	173.20	250.62	247.70
21st minute	3.07	3.30	180.90	175.50	251.59	245.30
Average	3.08	3.29	185.00	173.20	246.64	241.63

Site Operator

Reg No. 7-236-8-0005

Thai Environmental Technic Limited 1/6 Soi Rambamhang 145 Khuenong/Kiet Sopha Sing Bangkok 10240 Thailand
Tel : +66(0)2373-7795(Auto) Fax : +66(0)2373-7799 • admin@et1995.com • www.et1995.com



TEI

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-4 Run Number: 9

Date: 31-May-24 Start Time: 14:30 End Time: 14:50

Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)	
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS
1st minute	3.11	3.30	181.46	173.40	250.86	249.10
2nd minute	3.17	3.40	183.00	175.50	237.03	248.00
3rd minute	3.31	3.50	186.51	178.80	240.62	244.40
4th minute	2.57	2.90	185.31	161.60	261.46	248.90
5th minute	2.34	2.80	167.94	154.30	277.91	259.90
6th minute	3.41	3.40	179.26	173.60	259.27	255.20
7th minute	3.52	3.60	189.61	182.10	249.43	242.70
8th minute	3.87	3.90	191.05	185.80	243.99	238.00
9th minute	3.99	4.00	195.60	189.20	238.14	233.90
10th minute	3.39	4.00	189.23	190.40	241.89	231.20
11th minute	2.91	3.70	189.60	181.10	242.52	233.40
12th minute	3.01	3.40	175.26	175.10	255.56	238.70
13th minute	3.31	3.70	186.66	179.10	246.34	240.30
14th minute	3.34	3.70	185.25	183.10	242.09	235.50
15th minute	3.60	3.70	185.42	181.90	242.17	238.20
16th minute	3.38	3.80	187.51	184.70	239.87	238.80
17th minute	3.44	3.60	189.15	181.20	248.02	237.20
18th minute	3.05	3.30	190.35	173.10	249.70	242.60
19th minute	3.05	3.00	187.69	166.80	251.91	247.40
20th minute	3.48	3.50	185.92	176.20	247.41	248.70
21st minute	3.26	3.60	187.83	180.40	241.06	241.10
Average	3.26	3.51	185.70	177.80	247.56	242.53

Site Operator

Reg No. 7-236-8-0005

Thai Environmental Technic Limited 1/6 Soi Rambamhang 145 Khuenong/Kiet Sopha Sing Bangkok 10240 Thailand
Tel : +66(0)2373-7795(Auto) Fax : +66(0)2373-7799 • admin@et1995.com • www.et1995.com



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-4 Run Number: 10
Date: 31-May-24 Start Time: 14:51 End Time: 15:11

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	3.58	3.60		102.26	182.90		224.35	240.50	
2nd minute	3.51	3.60		193.66	181.50		267.54	242.00	
3rd minute	3.52	3.60		192.89	181.70		267.21	243.10	
4th minute	3.41	3.40		192.80	176.90		266.57	242.30	
5th minute	3.15	3.30		190.10	174.60		266.89	245.60	
6th minute	3.58	3.60		187.33	180.70		267.80	245.80	
7th minute	3.68	3.70		189.24	182.20		257.94	241.20	
8th minute	3.45	3.50		193.25	179.00		253.57	241.60	
9th minute	3.47	3.60		191.74	178.30		254.35	244.20	
10th minute	3.75	3.70		190.37	183.80		248.49	241.00	
11th minute	3.58	3.60		191.96	178.10		241.73	237.20	
12th minute	3.43	3.40		192.12	177.30		240.80	238.00	
13th minute	3.61	3.70		189.50	180.80		240.06	237.10	
14th minute	3.91	3.90		190.81	185.30		226.23	228.90	
15th minute	4.24	4.10		194.36	186.80		219.51	225.80	
16th minute	4.58	4.40		198.37	193.60		211.10	220.40	
17th minute	4.94	4.70		203.50	199.20		202.82	217.90	
18th minute	5.02	4.90		208.04	199.50		196.51	205.60	
19th minute	4.79	4.80		212.48	199.30		190.33	202.90	
20th minute	4.77	4.60		212.66	198.10		191.66	204.80	
21st minute	4.62	4.60		211.79	197.80		191.97	205.30	
Average	3.93	3.92		191.87	185.59		234.64	230.82	



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Location: TG-4 Run Number: 11
Date: 31-May-24 Start Time: 15:12 End Time: 15:32

Time	O ₂ Reading (% by Vol)			NO _x Reading (ppmvd)			SO ₂ Reading (ppmvd)		
	RM	CEMS		RM	CEMS		RM	CEMS	
1st minute	4.67	4.50		205.81	194.00		209.06	207.30	
2nd minute	4.40	4.30		203.68	191.30		211.23	208.40	
3rd minute	4.44	4.40		201.12	194.40		212.39	209.40	
4th minute	4.37	4.40		200.69	193.30		210.89	207.50	
5th minute	4.08	4.20		201.41	189.30		213.32	210.00	
6th minute	4.16	4.20		199.70	194.50		217.22	213.10	
7th minute	4.38	4.30		199.59	194.40		216.26	212.90	
8th minute	4.03	4.20		201.68	190.30		220.83	216.10	
9th minute	4.58	4.40		201.22	195.10		223.82	218.20	
10th minute	4.46	4.40		201.71	198.00		218.12	215.10	
11th minute	4.35	4.30		204.22	195.10		221.34	217.40	
12th minute	4.05	4.20		204.06	190.00		223.41	218.50	
13th minute	4.27	4.20		200.70	192.60		226.43	219.60	
14th minute	4.63	4.30		199.43	191.50		226.13	219.70	
15th minute	4.07	4.20		199.75	192.30		226.72	220.60	
16th minute	4.36	4.30		199.79	194.80		233.06	225.00	
17th minute	4.70	4.40		201.95	197.20		229.42	223.30	
18th minute	4.04	4.10		204.49	193.40		228.63	221.40	
19th minute	4.09	4.10		202.98	187.70		235.52	226.80	
20th minute	4.37	4.20		198.76	189.20		232.97	225.20	
21st minute	4.59	4.50		197.20	195.50		226.99	221.00	
Average	4.34	4.29		201.43	193.04		222.10	216.98	



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Relative Accuracy Recording From : Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Location:		TG-4		Run Number:		12		
Date:	31-May-24		Start Time:	15:33		End Time:	15:53	
Time	O ₂ Reading (% by Vol)		NO _x Reading (ppmvd)		SO ₂ Reading (ppmvd)			
	RM	CEMS	RM	CEMS	RM	CEMS		
1st minute	4.51	4.40	200.95	196.70	217.06		216.50	
2nd minute	4.61	4.50	203.22	195.80	220.15		217.80	
3rd minute	4.86	4.70	204.65	197.30	217.50		215.30	
4th minute	4.51	4.50	205.25	197.30	213.81		213.20	
5th minute	4.51	4.30	205.59	190.70	219.56		217.30	
6th minute	4.33	4.20	201.60	186.10	225.92		220.90	
7th minute	4.80	4.50	196.99	188.00	228.60		222.90	
8th minute	4.83	4.60	195.91	192.80	223.45		221.10	
9th minute	4.41	4.30	198.27	190.90	226.12		222.60	
10th minute	4.31	4.30	200.00	189.80	230.49		224.60	
11th minute	4.64	4.40	198.54	191.90	228.46		223.90	
12th minute	3.94	4.00	199.05	184.90	229.59		224.70	
13th minute	3.75	3.90	195.88	181.40	241.39		232.00	
14th minute	4.37	4.30	191.71	186.30	245.08		234.60	
15th minute	4.43	4.40	192.56	191.50	229.10		227.90	
16th minute	4.48	4.30	195.66	192.00	235.93		226.50	
17th minute	4.08	4.20	199.69	189.10	240.40		229.90	
18th minute	4.58	4.40	198.36	191.60	236.21		230.00	
19th minute	4.03	4.10	198.22	186.70	232.76		225.50	
20th minute	3.58	3.70	190.57	180.60	243.86		232.90	
21st minute	4.26	4.20	189.04	186.20	248.75		237.50	
Average	4.37	4.30	198.18	189.89	230.20		224.05	



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

The Monitoring Result of Emission Concentration
Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd

Sampling Date :		31-May-2024		Location:		TG-4	
Run Number	Oxygen content (%)		Oxide of Nitrogen (ppmvd)				
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @ Actual O ₂	Corrected Gas Conc @ 7% O ₂		
1	3.14	3.11	188.50	188.03	146.89		
2	3.91	3.87	198.63	198.15	161.76		
3	3.80	3.76	193.20	192.73	156.34		
Average	3.62	3.58	193.44	192.97	155.00		

Run Number	Oxygen content (%)		Sulfur dioxide (ppmvd)			
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @ Actual O ₂	Corrected Gas Conc @ 7% O ₂	
1	3.14	3.11	300.81	301.22	235.31	
2	3.91	3.87	269.80	270.17	220.56	
3	3.80	3.76	265.38	265.73	215.56	
Average	3.62	3.58	278.66	279.04	223.81	

Remark : Reference form Sample Run 1,2,3



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd

EMISSION TEST RESULT

Date:	31-May-24	Run #:	I
Start Time:	11:30 AM	Finish Time:	11:50 AM
O ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
NO _x Model:	API 200 EH	Serial No.:	399
SO ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
Fuel Type:	Bituminous coal	Location:	TG-4

Time	O ₂ (%by vol)	NO _x (ppmvd)	SO ₂ (ppmvd)
11:30 AM	3.18	195.67	281.81
11:31 AM	3.43	193.15	290.13
11:32 AM	3.47	191.48	288.03
11:33 AM	3.22	194.78	293.46
11:34 AM	2.89	190.17	297.32
11:35 AM	3.07	185.05	299.33
11:36 AM	3.19	186.67	301.24
11:37 AM	2.83	189.18	302.52
11:38 AM	2.99	189.33	304.30
11:39 AM	3.17	189.68	298.22
11:40 AM	2.73	191.36	298.81
11:41 AM	2.72	181.56	301.57
11:42 AM	2.74	182.09	313.53
11:43 AM	2.97	183.80	312.59
11:44 AM	2.96	186.71	307.78
11:45 AM	3.14	188.06	308.65
11:46 AM	3.44	185.36	306.68
11:47 AM	3.00	190.01	307.44
11:48 AM	3.20	182.83	313.06
11:49 AM	3.74	182.14	304.50
11:50 AM	3.93	196.35	285.99
Average	3.14	188.50	300.81



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd

EMISSION TEST RESULT

Date:	31-May-24	Run #:	2
Start Time:	11:51 AM	Finish Time:	12:11 PM
O ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
NO _x Model:	API 200 EH	Serial No.:	399
SO ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
Fuel Type:	Bituminous coal	Location:	TG-4

Time	O ₂ (%by vol)	NO _x (ppmvd)	SO ₂ (ppmvd)
11:51 AM	3.98	195.72	280.33
11:52 AM	3.99	196.65	275.86
11:53 AM	4.28	199.40	272.36
11:54 AM	3.68	201.25	272.84
11:55 AM	3.73	199.02	282.08
11:56 AM	4.15	196.08	283.36
11:57 AM	4.06	198.30	273.77
11:58 AM	3.95	200.32	271.57
11:59 AM	3.57	200.31	272.55
12:00 PM	4.10	199.84	274.41
12:01 PM	3.46	200.05	276.58
12:02 PM	3.55	196.02	283.03
12:03 PM	4.14	192.13	275.88
12:04 PM	4.32	202.94	257.47
12:05 PM	4.07	202.54	259.29
12:06 PM	3.98	202.30	255.59
12:07 PM	3.73	202.83	256.19
12:08 PM	3.44	202.24	259.74
12:09 PM	3.57	191.84	267.01
12:10 PM	4.09	193.57	263.05
12:11 PM	4.23	197.91	252.94
Average	3.91	198.63	269.80



TET

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Thai Acrylic Fibre Co.,Ltd
EMISSION TEST RESULT

Date :	31-May-24	Run # :	3
Start Time:	12:12 PM	Fltish Time:	12:32 PM
O ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
NO _x Model:	API 200 EH	Serial No.:	399
SO ₂ Model:	API 100 EH	Serial No.:	183
Fuel Type:	Bitumhus coal	Location:	TG-4

Time	O ₂ (%by vol)	NO _x (ppmvd)	SO ₂ (ppmvd)
12:12 PM	3.96	200.46	259.18
12:13 PM	3.83	200.51	258.93
12:14 PM	3.78	199.00	260.59
12:15 PM	3.58	197.68	266.90
12:16 PM	3.48	190.83	272.25
12:17 PM	4.06	190.60	272.28
12:18 PM	3.96	192.99	265.31
12:19 PM	4.00	195.16	263.66
12:20 PM	3.90	195.31	261.55
12:21 PM	3.49	194.64	264.86
12:22 PM	3.32	192.23	274.20
12:23 PM	3.54	184.82	275.73
12:24 PM	3.72	185.36	273.80
12:25 PM	4.08	187.39	266.47
12:26 PM	3.83	198.54	261.98
12:27 PM	3.85	194.55	260.36
12:28 PM	3.69	195.08	254.47
12:29 PM	3.56	187.27	260.63
12:30 PM	3.94	187.60	272.04
12:31 PM	4.03	191.94	274.34
12:32 PM	4.16	195.30	253.44
Average	3.80	193.20	265.38

ภาคผนวก ค
แบบบันทึกการทดสอบ PM



TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907

Received Date : 04/06/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./

Address : No. 54 Moo 5 Subantard Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhroi, Saraburi 18110

Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444

Sampling Conditions :

Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result	
			2406-AS0165 (1/10)	2406-AS0165 (2/10)
1	Sampling Date	-	TG-1 (A1)	TG-1 (B1)
2	Sampling Time	-	02/06/24	02/06/24
3	Stack Diameter	m	11.50-12.26	11.50-12.26
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	Ø 1.70	Ø 1.70
5	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	150	150
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	11.9	11.9
7	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	27.0	27.0
8	Moisture Content ⁽¹⁾	%	16.9	16.9
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ dry basis	%	10.98	11.16
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ dry basis	%	7.2	7.2
11	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm Hg	10.3	10.3
			757.3	757.3

Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
			2406-AS0165 (1/10)	2406-AS0165 (2/10)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US EPA Method 5, Dec 07, 2020)	TG-1 (A1)	TG-1 (B1)	
			4.9 ⁽²⁾	12.6 ⁽³⁾	04-06/06/24

Remarks : TG-1 - 4TP-0712373 UTM 161614

(1) Flue Condition

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg and dry basis. (closed system)

(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis. (closed system)

Rec:

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanbung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

ORIGINAL
ต้นฉบับ

Page 6 of 31

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd.
Address : Electricity and steam generation project (Extension 1st)
No. 54 Moo 5 Sudbattad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhoh, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :

Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result	
			Boiler chimneys, size 48 tons/hr.	2406-AS0165 (3/10)
1	Sampling Date	-	TG-1 (A2)	TG-1 (B2)
2	Sampling Time	-	02/06/24	02/06/24
3	Stack Diameter	m.	12.50-13.26	12.50-13.26
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	Ø 1.70	Ø 1.70
5	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	149	149
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	11.8	11.8
7	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	26.8	26.8
8	Moisture Content ⁽³⁾	%	16.7	16.7
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	11.31	11.41
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	7.0	7.0
11	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	10.5	11.5
			757.3	757.3

Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
			Boiler chimneys, size 48 tons/hr.	2406-AS0165 (4/10)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US EPA Method 5, Dec 07, 2020)	TG-1 (A2)	TG-1 (B2)	04-06/06/24
			7.9 ⁽²⁾	19.7 ⁽²⁾	

Remarks : TG-1 = 47P 0712327 UTM 1611614
(1) Flue Condition
(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis. (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7% and dry basis. (closed system)

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanbung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

ORIGINAL
ต้นฉบับ

Page 7 of 31

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd.
Address : Electricity and steam generation project (Extension 1st)
No. 54 Moo 5 Sudbattad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhoh, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :

Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result	
			Boiler chimneys, size 48 tons/hr.	2406-AS0165 (6/10)
1	Sampling Date	-	TG-1 (A3)	TG-1 (B3)
2	Sampling Time	-	02/06/24	02/06/24
3	Stack Diameter	m.	13.50-14.26	13.50-14.26
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	Ø 1.70	Ø 1.70
5	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	149	149
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	11.7	11.7
7	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	26.6	26.6
8	Moisture Content ⁽³⁾	%	16.6	16.6
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	11.16	11.22
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	6.8	6.8
11	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	10.7	10.7
			757.3	757.3

Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
			Boiler chimneys, size 48 tons/hr.	2406-AS0165 (6/10)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US EPA Method 5, Dec 07, 2020)	TG-1 (A3)	TG-1 (B3)	04-06/06/24
			5.6 ⁽²⁾	7.9 ⁽²⁾	

Remarks : TG-1 = 47P 0712327 UTM 1611614
(1) Flue Condition
(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis. (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7% and dry basis. (closed system)

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ถนนรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 8 of 11

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantard Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhloi, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result	
			Boiler chimneys, size 48 tons/hr.	Boiler chimneys, size 48 tons/hr.
			2406-AS0165 (7/10)	2406-AS0165 (8/10)
			TG-1 (A4)	TG-1 (B4)
1	Sampling Date	-	02/06/24	02/06/24
2	Sampling Time	-	14.50-15.26	14.50-15.26
3	Stack Diameter	m.	Ø 1.70	Ø 1.70
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	149	148
5	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	11.8	11.8
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	26.8	26.8
7	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	16.7	16.8
8	Moisture Content ⁽¹⁾	%	11.18	11.36
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	7.0	7.0
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	10.5	10.5
11	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	757.3	757.3

Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
			Boiler chimneys, size 48 tons/hr.	Boiler chimneys, size 48 tons/hr.	
			2406-AS0165 (7/10)	2406-AS0165 (8/10)	
			TG-1 (A4)	TG-1 (B4)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US EPA Method 5, Dec 07, 2020)	19.9 ⁽²⁾	6.3 ⁽²⁾	6.3 ⁽²⁾

Remarks : TG-1 = 47P 0712327 UTM 161104
(1) Flue Conditions
(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg and dry basis. (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg excess oxygen of 7 % and dry basis. (closed system)



Review



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ถนนรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 9 of 11

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantard Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhloi, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result	
			Boiler chimneys, size 48 tons/hr.	Boiler chimneys, size 48 tons/hr.
			2406-AS0165 (9/10)	2406-AS0165 (10/10)
			TG-1 (A5)	TG-1 (B5)
1	Sampling Date	-	02/06/24	02/06/24
2	Sampling Time	-	15.50-16.26	15.50-16.26
3	Stack Diameter	m.	Ø 1.70	Ø 1.70
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	150	150
5	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	11.8	11.8
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	26.8	26.8
7	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	16.7	16.7
8	Moisture Content ⁽¹⁾	%	11.17	11.25
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	7.5	7.5
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	10.0	10.0
11	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	757.3	757.3

Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
			Boiler chimneys, size 48 tons/hr.	Boiler chimneys, size 48 tons/hr.	
			2406-AS0165 (9/10)	2406-AS0165 (10/10)	
			TG-1 (A5)	TG-1 (B5)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US EPA Method 5, Dec 07, 2020)	8.8 ⁽²⁾	9.1 ⁽²⁾	8.9 ⁽²⁾

Remarks : TG-1 = 47P 0712327 UTM 161104
(1) Flue Conditions
(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg and dry basis. (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg excess oxygen of 7 % and dry basis. (closed system)



Review

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@teti995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

ORIGINAL
ต้นฉบับ

Page 16 of 34

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudhantad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhoi, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : S670144/Nay/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result	
			2406-AS0166 (1/10)	2406-AS0166 (2/10)
1	Sampling Date	-	01/06/24	01/06/24
2	Sampling Time	-	11:40-12:22	11:40-12:22
3	Stack Diameter	m.	Ø 1.70	Ø 1.70
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	174	174
5	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	9.3	9.3
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	21.1	21.1
7	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	12.5	12.4
8	Moisture Content ⁽¹⁾	%	11.12	11.27
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ dry basis	%	7.4	7.4
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ dry basis	%	10.2	10.2
11	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	757.4	757.4

Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
			2406-AS0166 (1/10)	2406-AS0166 (2/10)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US EPA Method 5, Dec 07, 2020)	15.7 ⁽³⁾	18.2 ⁽³⁾	04-06/06/24

Remarks : TG-2 = 47P 0712354 UTM 1611583
(1) Flue Conditions
(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis. (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7% and dry basis. (closed system)

Review

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@teti995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

ORIGINAL
ต้นฉบับ

Page 11 of 34

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudhantad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhoi, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : S670144/Nay/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result	
			2406-AS0166 (3/10)	2406-AS0166 (4/10)
1	Sampling Date	-	01/06/24	01/06/24
2	Sampling Time	-	12:40-13:22	12:40-13:22
3	Stack Diameter	m.	Ø 1.70	Ø 1.70
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	172	172
5	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	9.5	9.5
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	21.6	21.6
7	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	12.8	12.8
8	Moisture Content ⁽¹⁾	%	11.01	11.20
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ dry basis	%	6.5	6.5
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ dry basis	%	11.0	11.0
11	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	757.4	757.4

Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
			2406-AS0166 (3/10)	2406-AS0166 (4/10)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US EPA Method 5, Dec 07, 2020)	12.3 ⁽³⁾	25.0 ⁽³⁾	04-06/06/24

Remarks : TG-2 = 47P 0712354 UTM 1611583
(1) Flue Conditions
(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis. (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7% and dry basis. (closed system)

Review

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 12 of 31

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./
Electricity and steam generation project (Extension 1")
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhoh, Sanburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stuck

Item	Description	Unit	Result	
			2406-AS0166 (5/10)	2406-AS0166 (6/10)
1	Sampling Date	-	01/06/24	TG-2 (B3)
2	Sampling Time	-	13:40-14:22	01/06/24
3	Stack Diameter	m.	Ø 1.70	13.40-14.22
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	170	Ø 1.70
5	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	9.4	170
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	21.3	9.4
7	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	12.7	21.3
8	Moisture Content ⁽¹⁾	%	11.08	12.7
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	6.3	11.12
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	11.3	6.3
11	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	757.4	11.3

Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
			2406-AS0166 (5/10)	2406-AS0166 (6/10)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (U.S.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	10.5 ⁽¹⁾	11.4 ⁽²⁾	04-06/06/24

Remarks : TG-2 = 47P-0712354 UTM 161153

- (1) Flue Conditions
(2) The concentrations of air emission and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis. (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7% and dry basis, (closed system)

Reviewed :



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 11 of 31

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./
Electricity and steam generation project (Extension 1")
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhoh, Sanburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stuck

Item	Description	Unit	Result	
			2406-AS0166 (7/10)	2406-AS0166 (8/10)
1	Sampling Date	-	01/06/24	TG-2 (A4)
2	Sampling Time	-	14:40-15:22	01/06/24
3	Stack Diameter	m.	Ø 1.70	14.40-15.22
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	170	Ø 1.70
5	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	9.6	170
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	21.8	9.6
7	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	13.0	21.8
8	Moisture Content ⁽¹⁾	%	11.18	13.0
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	6.2	11.17
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	11.4	6.2
11	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	757.4	11.4

Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
			2406-AS0166 (7/10)	2406-AS0166 (8/10)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (U.S.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	7.6 ⁽¹⁾	7.6 ⁽²⁾	04-06/06/24

Remarks : TG-2 = 47P-0712354 UTM 161153

- (1) Flue Conditions
(2) The concentrations of air emission and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis. (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7% and dry basis, (closed system)

Reviewed :



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramlamlaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรามลัมเล้ง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 14 of 31

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantiad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhroi, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result	
			Boiler chimneys, size 48 tons/hr.	2406-AS0166 (10/10)
1	Sampling Date	-	TG-2 (A5)	TG-2 (B5)
2	Sampling Time	-	01/06/24	01/06/24
3	Stack Diameter	m.	15.40-16.22	15.40-16.22
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	Ø 1.70	Ø 1.70
5	Stack Gas Velocity ⁽²⁾	m/s	170	170
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	9.4	9.4
7	Flow Rate ⁽²⁾	m ³ /s	21.3	21.3
8	Moisture Content ⁽¹⁾	Nm ³ /s	12.7	12.7
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	11.26	11.39
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	6.0	6.5
11	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	11.1	11.1
			757.4	757.4

Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
			Boiler chimneys, size 48 tons/hr.	2406-AS0166 (10/10)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US EPA Method 5, Dec 07, 2020)	TG-2 (A5)	TG-2 (B5)	04-06/06/24
			8.5 ⁽²⁾	8.0 ⁽²⁾	
				7.7 ⁽³⁾	

Remarks : TG-2 = 477 0712354 UTM 1611583
(1) Flue Conditions
(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg and dry basis. (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis. (closed system)



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramlamlaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรามลัมเล้ง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 15 of 31

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantiad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhroi, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result	
			Boiler chimneys, size 50 tons/hr.	2406-AS0167 (21/0)
1	Sampling Date	-	TG-4 (A1)	TG-4 (B1)
2	Sampling Time	-	31/05/24	31/05/24
3	Stack Diameter	m.	12.00-12.42	12.00-12.42
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	Ø 2.00	Ø 2.00
5	Stack Gas Velocity ⁽²⁾	m/s	138	138
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	8.1	8.1
7	Flow Rate ⁽²⁾	m ³ /s	25.5	25.5
8	Moisture Content ⁽¹⁾	Nm ³ /s	16.4	16.3
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	11.02	11.56
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	3.9	3.9
11	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	15.1	15.1
			757.7	757.7

Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
			Boiler chimneys, size 50 tons/hr.	2406-AS0167 (21/0)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US EPA Method 5, Dec 07, 2020)	TG-4 (A1)	TG-4 (B1)	04-06/06/24
			0.6 ⁽²⁾	0.5 ⁽³⁾	
				1.0 ⁽³⁾	
				0.8 ⁽³⁾	

Remarks : TG-4 = 477 0712233 UTM 1611608
(1) Flue Conditions
(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg and dry basis. (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis. (closed system)



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhloi, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Sampling Conditions		Unit	Result	
Item	Description		Boiler chimneys, size 50 mm/hr.	
			2406-AS0167 (3/10)	2406-AS0167 (4/10)
			TG-4 (A2)	
1	Sampling Date	-	31/05/24	
2	Sampling Time	-	13.00-13.42	
3	Stack Diameter	m	Ø 2.00	
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	138	
5	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	8.0	
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	25.1	
7	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	16.1	
8	Moisture Content ⁽¹⁾	%	11.40	
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	3.5	
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	15.5	
11	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	757.7	

Parameter	Unit	Method	Result			Analysis Date
			Boiler chimneys, size 50 tons/hr.			
			2406-AS0167 (3/10)	2406-AS0167 (4/10)		
			TG-4 (A2)			
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5, Dec 07, 2020)	1.7 ⁽²⁾	1.3 ⁽¹⁾	1.3 ⁽¹⁾	04-06/06/24

Remarks : TG-4 = 47P 0312233 UTM 161698
(1) Flue Conditions
(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg and dry basis, (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

Revises



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhloi, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Sampling Conditions		Unit	Result	
Item	Description		Boiler chimneys, size 50 tons/hr.	
			2406-AS0167 (5/10)	2406-AS0167 (6/10)
			TG-4 (A3)	
1	Sampling Date	-	31/05/24	31/05/24
2	Sampling Time	-	14.00-14.42	14.00-14.42
3	Stack Diameter	m	Ø 2.00	Ø 2.00
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	138	138
5	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	8.2	8.2
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	25.8	25.8
7	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	16.5	16.5
8	Moisture Content ⁽¹⁾	%	11.24	11.38
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	3.1	3.1
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	15.9	15.9
11	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	757.7	757.7

Parameter	Unit	Method	Result			Analysis Date
			Boiler chimneys, size 48 tons/hr.			
			2406-AS0167 (5/10)			
			2406-AS0167 (6/10)			
			TG-4 (A3)			
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US EPA Method 5, Dec-07, 2020)	1.2 ⁽²⁾	0.9 ⁽³⁾	0.5 ⁽²⁾	0.4 ⁽¹⁾
						04-06/06/24

Remarks : TG-4 = 47P 0312233 UTM 161698
(1) Flue Conditions
(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg and dry basis, (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

Revises



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ถนนรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

ORIGINAL
ต้นฉบับ

Page 18 of 31

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhohi, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : SG70144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result	
			Boiler chimneys, size 50 tons/hr.	2406-AS0167 (8/10)
1	Sampling Date	-	TG-4 (A4)	TG-4 (B4)
2	Sampling Time	-	31/05/24	31/05/24
3	Stack Diameter	m.	15.00-15.42	15.00-15.42
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	Ø 2.00	Ø 2.00
5	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	137	137
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	8.1	8.1
7	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	25.5	25.5
8	Moisture Content ⁽¹⁾	%	16.4	16.4
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	11.13	11.13
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	4.4	4.4
11	Absolute Suck Pressure ⁽³⁾	mm.Hg	14.6	14.6
			757.7	757.7

Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
			Boiler chimneys, size 50 tons/hr.	2406-AS0167 (8/10)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US EPA Method 5, Dec 07, 2020)	TG-4 (A4)	TG-4 (B4)	04-06/06/24
			1.2 ⁽²⁾	1.0 ⁽³⁾	

Remarks : TG-4 = 4TP 0712233 UTM 1611698
(1) Flue Conditions
(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis. (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 2.4, and dry basis. (closed system)

Reviewed by



01/07/24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ถนนรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

ORIGINAL
ต้นฉบับ

Page 19 of 31

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhohi, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 04-06/06/24
Job No. : SG70144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

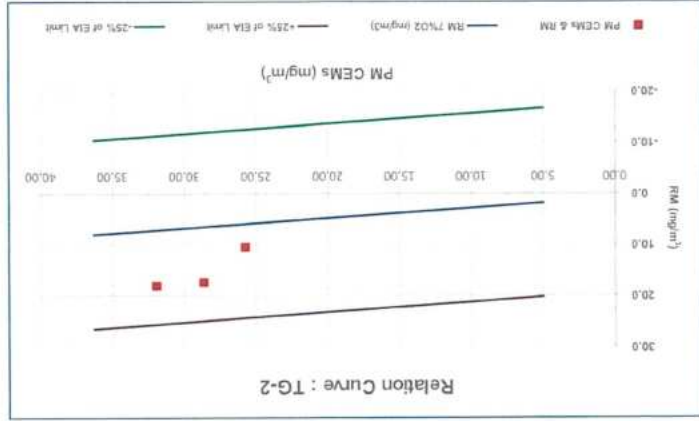
Item	Description	Unit	Result	
			Boiler chimneys, size 50 tons/hr.	2406-AS0167 (10/10)
1	Sampling Date	-	TG-4 (A5)	TG-4 (B5)
2	Sampling Time	-	31/05/24	31/05/24
3	Stack Diameter	m.	16.00-16.42	16.00-16.42
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	Ø 2.00	Ø 2.00
5	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	138	138
6	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	8.0	8.0
7	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	25.1	25.1
8	Moisture Content ⁽¹⁾	%	16.1	16.1
9	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	11.24	11.35
10	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	3.3	3.3
11	Absolute Suck Pressure ⁽³⁾	mm.Hg	15.7	15.7
			757.7	757.7

Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
			Boiler chimneys, size 50 tons/hr.	2406-AS0167 (10/10)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US EPA Method 5, Dec 07, 2020)	TG-4 (A5)	TG-4 (B5)	04-06/06/24
			1.0 ⁽²⁾	1.5 ⁽³⁾	

Remarks : TG-4 = 4TP 0712233 UTM 1611698
(1) Flue Conditions
(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis. (closed system)
(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 2.4, and dry basis. (closed system)



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Summary of %RSD TG-2

Rema 1/ Acceptance limit for precision of paired trains is

- RSD < 10% concentration is > 10 mg/Ncu m

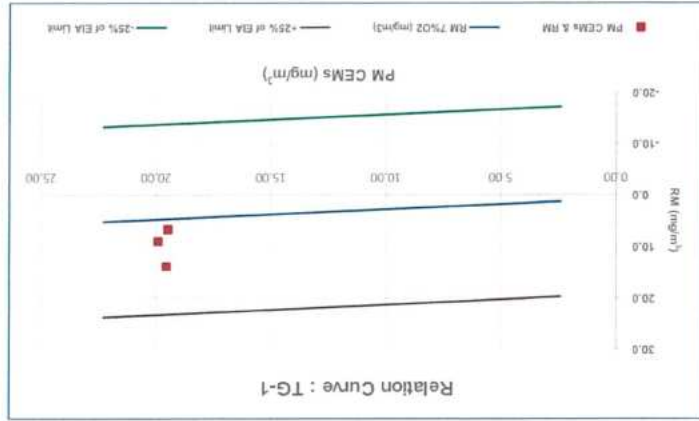
- RSD < 25% concentration is < 1 mg/Ncu m

At between 1 and 10 mg/Ncu m, the allowable RSD decrease linearly from 25% to 10%

% RSD is defined as $100 \times (Ca-Cb)/(Ca+Cb)$

No.	DATE	Time	Team A	Team B	Average	Diff (A-B)	% RSD	Criteria ^{1/}	Pass/Fail	Select Data
1	01/06/67	11:40-12:22	16.10	17.40	16.75	-1.30	7.80	13.6	P	✓
2	01/06/67	12:40-13:22	11.90	18.00	14.95	-6.10	40.80	15.2	P	✓
3	01/06/67	13:40-14:22	10.00	10.90	10.45	-0.90	8.60	9.3	P	✓
4	01/06/67	14:40-15:22	7.20	6.60	6.90	0.60	8.70	15.2	P	✓
5	01/06/67	15:40-16:22	8.00	7.70	7.85	0.30	3.80	13.6	P	✓

lib03 TG-2



Summary of %RSD TG-1

Rema 1/ Acceptance limit for precision of paired trains is

- RSD < 10% concentration is > 10 mg/Ncu m

- RSD < 25% concentration is < 1 mg/Ncu m

At between 1 and 10 mg/Ncu m, the allowable RSD decrease linearly from 25% to 10%

% RSD is defined as $100 \times (Ca-Cb)/(Ca+Cb)$

No.	DATE	Time	Team A	Team B	Average	Diff (A-B)	% RSD	Criteria ^{1/}	Pass/Fail	Select Data
1	02/06/67	11:50-12:26	5.00	12.80	8.90	-7.80	86.80	11.8	P	✓
2	02/06/67	12:50-13:26	7.90	13.80	10.85	-5.90	54.30	11.8	P	✓
3	02/06/67	13:50-14:26	5.50	7.80	6.65	-2.30	34.30	15.6	P	✓
4	02/06/67	14:50-15:26	19.90	13.10	16.50	6.80	41.20	4.8	P	✓
5	02/06/67	15:50-16:26	9.10	8.90	9.00	0.20	2.20	11.7	P	✓

lib03 TG-1



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Runkhlaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรunkhlaeng 145 แขวงสะพานสูงเขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 26 of 31

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd.
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhoh, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions : Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 02/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stuck

Item	Description	Unit	Result							
			Boiler chimneys, size 48 tons/hr.							
			TG-1							
1	Sampling Date	-	02/06/24	02/06/24	02/06/24	02/06/24	02/06/24	02/06/24	02/06/24	
2	Sampling Time	-	12.00-12.12	13.00-13.12	14.00-14.12	15.00-15.12	16.00-16.12	16.40-16.52		
3	Stack Diameter	m.	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	150	149	149	149	150	149	149	

Remarks : TG-1 = 479 0712327 UTM 1611614
(1) Flue Conditions

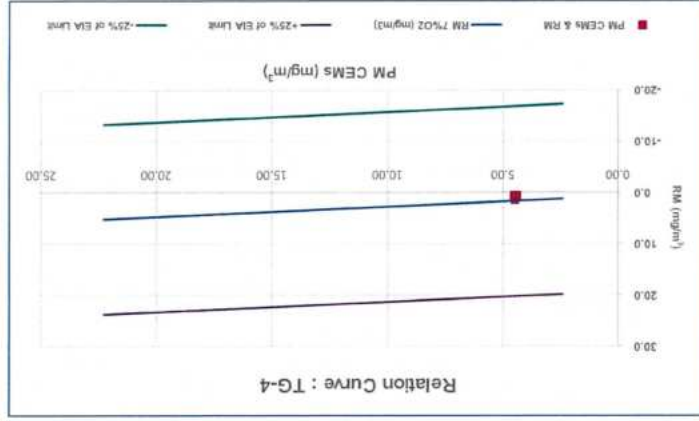
Review



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

ข้อมูล TG-4

Summary of %RSD TG-4												
No.	DATE	Time	Team A		Team B		Average	Diff (A-B)	% RSD	Criteria ¹⁾	Pass/Fail	Select Data
			PM (mg/Ncu.m)		PM (mg/Ncu.m)							
1	31/05/67	12:00-12:42	0.50	0.80	0.65	0.80	-0.30	23.08	25.5	P		
2	31/05/67	13:00-13:42	1.30	1.30	1.30	1.30	0.00	0.00	24.5	P		
3	31/05/67	14:00-14:42	0.90	0.40	0.65	0.40	0.50	38.46	25.5	P		
4	31/05/67	15:00-15:42	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	25.0	P		
5	31/05/67	16:00-16:42	0.80	1.20	1.00	1.00	-0.40	20.00	25.0	P		
Remar 1/ Acceptance limit for precision of paired trains is :												
- RSD < 10% concentration is > 10 mg/Ncu m.												
- RSD < 25% concentration is < 1 mg/Ncu m.												
At between 1 and 10 mg/Ncu m, the allowable RSD decrease linearly from 25% to 10%.												
% RSD is decided as $100 \times (Ca-Cb)/(Ca+Cb)$												



TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd.
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhoh, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :

Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 02/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Sampling Conditions			Result					
Item	Description	Unit	Boiler chimneys, size 48 tons/hr.					
			TG-1					
1	Sampling Date	-	02/06/24	02/06/24	02/06/24	02/06/24	02/06/24	02/06/24
2	Sampling Time	-	17:00-17:12	17:40-17:52	18:00-18:12	18:20-18:32	18:40-18:52	18:40-18:52
3	Stack Diameter	m.	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	149	150	149	149	149	149

Remarks : TG-1 = 47P-0712137 UTM 1011614
(1) Flue Conditions

Review


Performer
Sampling
Date
27/7/24



TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd.
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhoh, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :

Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 01/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Sampling Conditions		Description	Unit	Result					
Item				Boiler chimneys, size 48 tons/hr.					
				TG-2					
1		Sampling Date	-	01/06/24	01/06/24	01/06/24	01/06/24	01/06/24	
2		Sampling Time	-	11:50-12:02	12:50-13:02	13:50-14:02	14:50-15:02	15:50-16:02	
3		Stack Diameter	m.	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	
4		Temperature ⁽¹⁾	°C	174	172	170	170	175	

Remarks : TG-2 = 47P-0712134 UTM 1011583
(1) Flue Conditions

Review


Performer
Sampling
Date
27/7/24





Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูงเขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 21 of 31

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd.
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantiad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhloi, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 01/06/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Sampling Conditions			Result									
Item	Description	Unit	Boiler chimneys, size 48 tons/hr.									
TG-2												
1	Sampling Date	-	01/06/24	01/06/24	01/06/24	01/06/24	01/06/24	01/06/24	01/06/24	01/06/24	01/06/24	01/06/24
2	Sampling Time	-	17:00-17:12	17:20-17:32	17:40-17:52	18:00-18:12	18:20-18:32	18:40-18:52	18:50-19:02	19:10-19:22	19:30-19:42	19:50-20:02
3	Stack Diameter	m.	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70	Ø 1.70
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	175	175	174	172	174	174	174	170	170	170

Remarks : TG-2 = 4TP-012354 UTM 1601583

(1) Flue Conditions

Rev:



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูงเขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 24 of 31

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1907
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd.
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudbantiad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhloi, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :
Report Date : 01/07/24
Analysis Date : 31/05/24
Job No. : S670144/May/1
Sampling By : TET
Type of Sample : Stack

Sampling Conditions			Result									
Item	Description	Unit	Boiler chimneys, size 50 tons/hr.									
			TG-4									
1	Sampling Date	-	31/05/24	31/05/24	31/05/24	31/05/24	31/05/24	31/05/24	31/05/24	31/05/24	31/05/24	
2	Sampling Time	-	12.00-12.12	13.00-13.12	14.00-14.12	15.00-15.12	16.00-16.12	16.50-17.02	17.00-17.12	17.10-17.22	17.30-17.42	
3	Stack Diameter	m.	Ø 2.00	Ø 2.00	Ø 2.00	Ø 2.00	Ø 2.00	Ø 2.00	Ø 2.00	Ø 2.00	Ø 2.00	
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	138	138	138	137	138	138	138	138	138	

Remarks : TG-4 = 4TP-012233 UTM 1601698

(1) Flue Conditions

Rev:



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 25 of 31

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1007
Received Date : 04/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For Thai Acrylic Fibre Co., Ltd./
Electricity and steam generation project (Extension 1st)
Address : No. 54 Moo 5 Sudbontad Road, T. Tan-Deaw,
Kaengkhosai, Saraburi 18110
Contact : Tel. (036) 240 100 Ext. 444
Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result							
			Boiler chimneys, size 50 tons/hr.							
			TG-4							
1	Sampling Date	-	31/05/24	31/05/24	31/05/24	31/05/24	31/05/24	31/05/24	31/05/24	
2	Sampling Time	-	17:14-17:26	17:27-17:39	17:40-17:52	17:53-18:05	18:06-18:18	18:19-18:31	18:32-18:45	
3	Stack Diameter	m.	Ø 2.00	Ø 2.00	Ø 2.00	Ø 2.00	Ø 2.00	Ø 2.00	Ø 2.00	
4	Temperature ⁽¹⁾	°C	138	138	138	138	138	138	138	

Remarks : TG-4 = 47P-071233 UTM 1611698
(1) Flue Conditions

Review

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

รายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ตรวจวัดการปล่อยมลพิษจากท่อไอเสีย

บริษัท ไทยอริลติก ไฟเบอร์ จำกัด

ภาคผนวก 3
รูปถ่ายการทดสอบ RELATIVE ACCURACY

บริษัท เทคนิสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

	
ปล่อง TG-1	ปล่อง TG-2
	
ปล่อง TG-3	ปล่อง TG-4
รูปการทดสอบ RELATIVE ACCURACY	

CALIBRATION REPORT

OF

CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS

TO



Thai Acrylic Fibre Company Limited

PRESENTED BY

est

EXTREME SOLUTION PLUS CO., LTD.

CALIBRATION DATE : 14 JUNE 2023

3RD PREVENTIVE MAINTENANCE

REPORT OF CALIBRATION

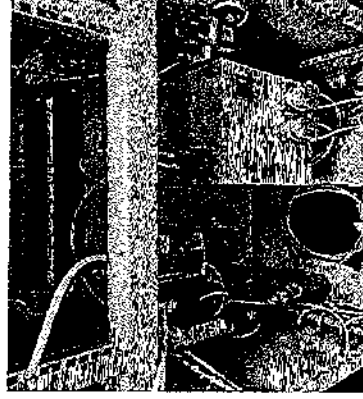
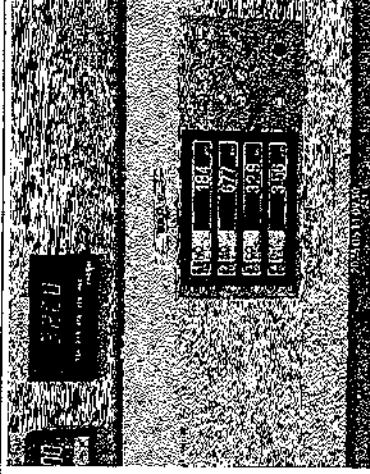
No. 10032514-001



CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS

Thai Acrylic Fibre Company Limited

est



1.1 Image before do the PM.

In CEMs cabinet there is so many dust and dirty and the filter in the cabinet's fan is so dirty

Remark :

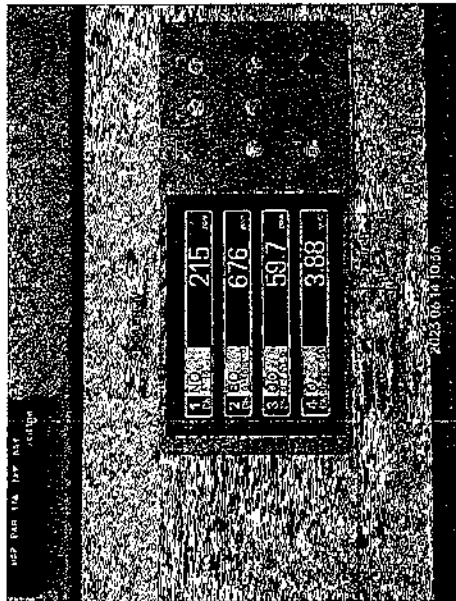
REPORT OF CALIBRATION

ADITYA BIRLA
INDUSTRIES PVT. LTD.

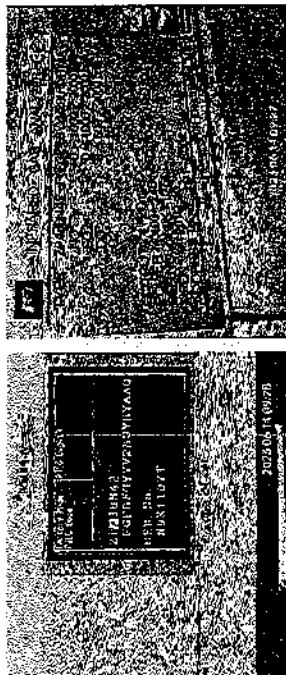
CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS

Thal Acrylic Fibre Company Limited

es+



1.8 Image for process measuring



1.9 Image for serial no. on nameplate and software

Remark:

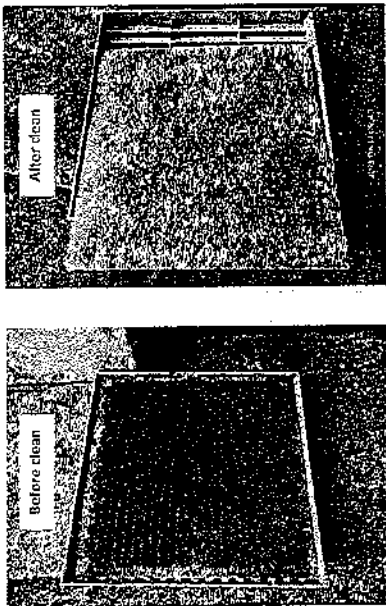
REPORT OF CALIBRATION

ADITYA BIRLA
INDUSTRIES PVT. LTD.

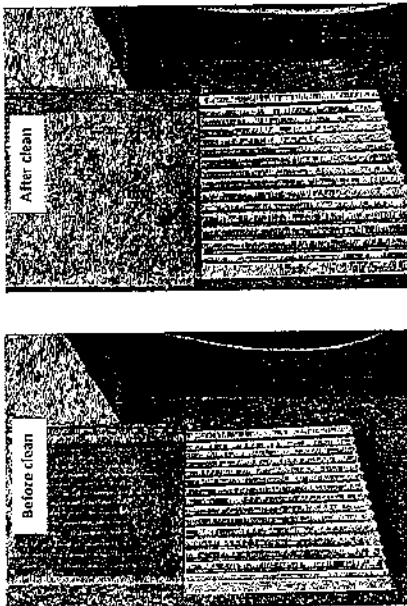
CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS

Thal Acrylic Fibre Company Limited

es+



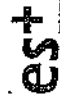
1.4 Image for fan filter in cabinet (on the left of cabinet)



1.5 Image for reading the Mixed gas after SPAN cal.

Remark:

CONTACT US



EXTREME SOLUTION PLUS

Extreme Solution Plus Co., Ltd.
99/9 Moo 4, Nong Taphen, Ban Khai, Rayong 21120 Thailand
Tel: +66 33 014989 Fax: +66 33 014989

Service technician

Mr. Thanarak Jewprasat
Tel. : +66 (0)82 935 1992
E-mail : thanarak.j@extremesplus.com

Sale

Mr. Yootthapong Wongrak
Tel : +66 (0)95 342 7501
E-mail : Yootthapong.w@extremesplus.com

CALIBRATION REPORT
OF
CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS
TO
BOILER 1



Thai Acrylic Fibre Company Limited

PRESENTED BY



EXTREME SOLUTION PLUS CO., LTD.

CALIBRATION DATE : 14 FEBRUARY 2024

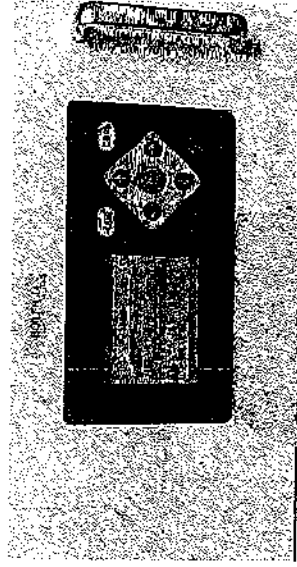
2ND PREVENTIVE MAINTENANCE

REPORT OF CALIBRATION

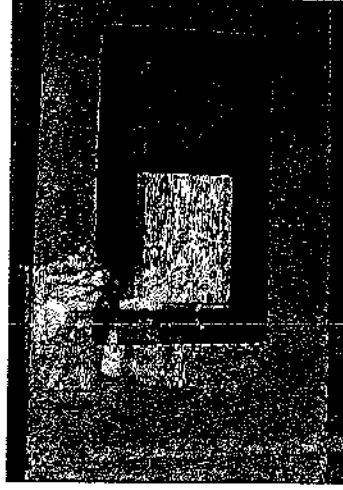
es+

CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS

Thal Acrylic Fibre Company Limited



Process value before calibration



Process value after calibration

Remark:

REPORT OF CALIBRATION

es+

CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS

Thal Acrylic Fibre Company Limited



Location: BOILER 1
Equipment: GAS ANALYZER
Manufacturer: ESE
Model: KL-5000
Serial No.: KL-092144
Standard Gas Ref.: 3194
Cylinder No.: D711244
Calibration date: 14-Feb-2024
Calibration due: 14-May-2024

RANGE				PROCESS VALUE BEFORE CALIBRATION				PROCESS VALUE AFTER CALIBRATION			
1000.00	NOx	ppm	97.9	1000.00	NOx	ppm	97.9	1000.00	NOx	ppm	97.9
1000.00	SO2	ppm	388.2	1000.00	SO2	ppm	388.2	1000.00	SO2	ppm	388.2
5000.00	CO	ppm	3.7	5000.00	CO	ppm	3.7	5000.00	CO	ppm	3.7
25.00	O2	% VOL	3.7	25.00	O2	% VOL	3.7	25.00	O2	% VOL	3.7

ANALYZER CALIBRATION											
POINT CALIBRATION											
1	ZERO	0	ppm	7.8	0.78	2.5	0.25				PASS
2	SPAN	400	ppm	273	77.24	483	7.30				PASS
3	ZERO	0	ppm	3.3	0.13	5	0.05				PASS
4	SPAN	912	ppm	842.2	74.0	917	20.0				PASS
5	ZERO	0	ppm								NOT INSTALLED
6	SPAN		ppm								NOT INSTALLED
7	ZERO	0	% VOL	0.00	0.00	0.00	0.00				PASS
8	SPAN	20.6	% VOL	19.10	6.00	20.6	0.03				PASS

TEST ANALYZER AFTER CALIBRATION											
1	STANDARD										
2	ANALYZER READING										
3	% ERROR OF FS										
1	STANDARD										
2	ANALYZER READING										
3	% ERROR OF FS										
1	STANDARD										
2	ANALYZER READING										
3	% ERROR OF FS										
1	STANDARD										
2	ANALYZER READING										
3	% ERROR OF FS										

Note:

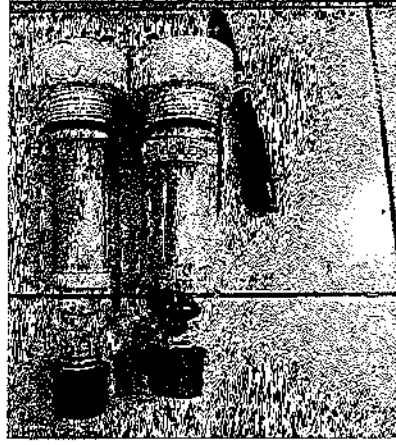
Test by	THANARAK JENUPRASAT	Date	14/feb/24
Witness by	NAKARIN TUNPITUKUL	Date	14/feb/24



CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS
Thal Acrylic Fibre Company Limited



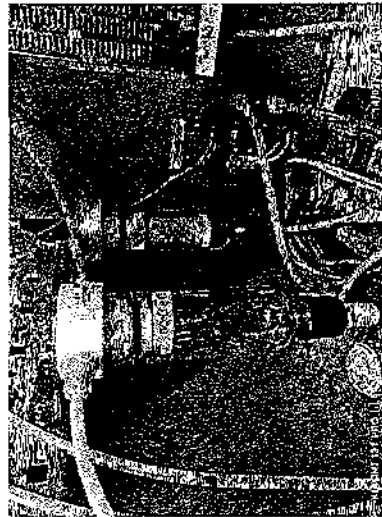
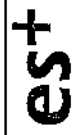
Model of moisture filter that replaced on boiler 1



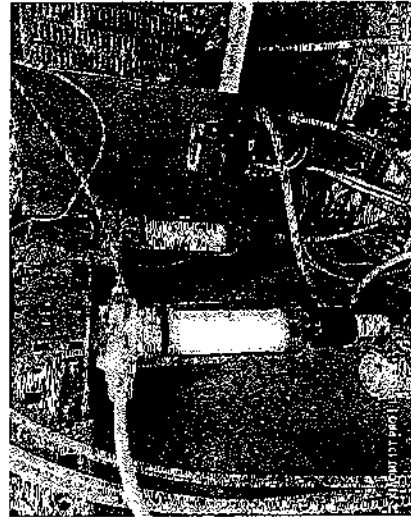
The moisture filter that have been used



CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS
Thal Acrylic Fibre Company Limited



The existing moisture filter



Replaced the moisture filter (replaced devices)

REPORT OF CALIBRATION

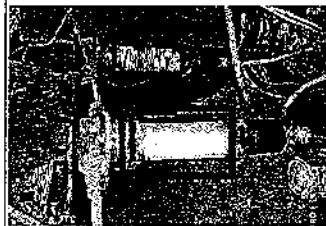


CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS

Thal Acrylic Fibre Company Limited

es+

Doc. 00100215-001



1. Please spare only filter inside this consumable part every 3 month

Model : Universal-Filter FP - 2T - 4

2. This solenoid valve may have a problem when operate for switch to another port and temp. when operate is too high by the way this one could be a problem in the future for now it's fine to using it



The summary report

This is a 2nd PM for the BOILER 1 and from inspection and calibration the all SCs are working well we found issue on solenoid valve but is not affect to CEMs, we replaced all consumable part following below

- 1. the moisture filter
- 2. In-line filter before Gas analyzer
- 3. tube on Peristaltic pump

After please keep the CEMs calnet close all the time for protect dust that may harm to devices

CONTACT US

es+
EXTREME SOLUTION PLUS

Extreme Solution Plus Co., Ltd.
99/9 Moo 4, Nong Taphan, Ban Khai, Rayong 21120 Thailand
Tel: +66 33 014989 Fax: +66 33 014989

Service technician

Mr. Thanarak Jewprasat
Tel : +66 (0)82 935 1992
E-mail : thanarak.j@extremesplus.com

Sale

Mr. Yoothapong Wongrak
Tel : +66 (0)99 342 7501
E-mail : Yoothapong.w@extremesplus.com

CALIBRATION REPORT
OF
CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS
TO
BOILER 2



Thai Acrylic Fibre Company Limited

PRESENTED BY
est
EXTREME SOLUTION PLUS CO., LTD.

CALIBRATION DATE :14 FEBRUARY 2024
2ND PREVENTIVE MAINTENANCE

est EXTREME SOLUTION PLUS
SERVICE REPORT

Customer Name & Address: **ADITYA BIRLA THAI ACRYLIC FIBRE**
Plant Location: **THAI ACRYLIC FIBRE**

Plant No: **01**
Boiler No: **02**

Calibration Date: **14 FEB 2024**
Calibration By: **EST**

Calibration Result: **PASS**

Calibration Status: **OK**

Calibration Report No: **EST/2024/01**

Calibration Report Date: **14 FEB 2024**

Calibration Report Time: **10:00 AM**

Calibration Report Location: **THAI ACRYLIC FIBRE**

Calibration Report By: **EST**

Calibration Report For: **ADITYA BIRLA THAI ACRYLIC FIBRE**

Calibration Report To: **ADITYA BIRLA THAI ACRYLIC FIBRE**

Calibration Report No: **EST/2024/01**

Calibration Report Date: **14 FEB 2024**

Calibration Report Time: **10:00 AM**

Calibration Report Location: **THAI ACRYLIC FIBRE**

Calibration Report By: **EST**

Calibration Report For: **ADITYA BIRLA THAI ACRYLIC FIBRE**

Calibration Report To: **ADITYA BIRLA THAI ACRYLIC FIBRE**



CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS

Thal Acrylic Fibre Company Limited



CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS
Thal Acrylic Fibre Company Limited

+S

Location :	BOILER 2
Equipment :	GAS ANALYZER
Manufacturer :	FUJI
Model:	ZPA
Serial No. :	N9K1105T

Standard Gas Ref.: 3194
Cylinder No.: 07L1737
Calibration date: 14 Feb. 2024
Calibration due: 14 May 2024

PROCESS READING BEFORE CALIBRATION		
RANGE	HUK	rpm
100.00	100	rpm
200.00	502	rpm
500.00	0	rpm
25.00	28	rpm

PROCESS READING AFTER CALIBRATE		
404000	140x	155
600.00	502	456
600.00	501	134
25.00	502	8.9



ANALYZER CALIBRATION

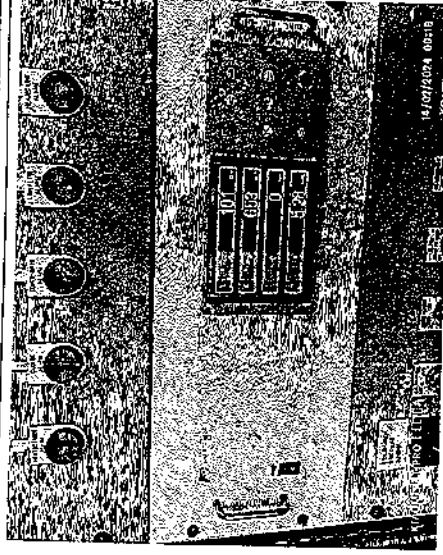
HATCH		1. FPH		2. SPAN		3. ZEROP		4. SPAN		5. ZEROP		6. SPAN		7. ZEROP		8. SPAN		9. ZEROP		10. SPAN		11. ZEROP		12. SPAN		13. ZEROP		14. SPAN		15. ZEROP		16. SPAN		17. ZEROP		18. SPAN		19. ZEROP		20. SPAN		21. ZEROP		22. SPAN		23. ZEROP		24. SPAN		25. ZEROP		26. SPAN		27. ZEROP		28. SPAN		29. ZEROP		30. SPAN		31. ZEROP		32. SPAN		33. ZEROP		34. SPAN		35. ZEROP		36. SPAN		37. ZEROP		38. SPAN		39. ZEROP		40. SPAN		41. ZEROP		42. SPAN		43. ZEROP		44. SPAN		45. ZEROP		46. SPAN		47. ZEROP		48. SPAN		49. ZEROP		50. SPAN		51. ZEROP		52. SPAN		53. ZEROP		54. SPAN		55. ZEROP		56. SPAN		57. ZEROP		58. SPAN		59. ZEROP		60. SPAN		61. ZEROP		62. SPAN		63. ZEROP		64. SPAN		65. ZEROP		66. SPAN		67. ZEROP		68. SPAN		69. ZEROP		70. SPAN		71. ZEROP		72. SPAN		73. ZEROP		74. SPAN		75. ZEROP		76. SPAN		77. ZEROP		78. SPAN		79. ZEROP		80. SPAN		81. ZEROP		82. SPAN		83. ZEROP		84. SPAN		85. ZEROP		86. SPAN		87. ZEROP		88. SPAN		89. ZEROP		90. SPAN		91. ZEROP		92. SPAN		93. ZEROP		94. SPAN		95. ZEROP		96. SPAN		97. ZEROP		98. SPAN		99. ZEROP		100. SPAN		101. ZEROP		102. SPAN		103. ZEROP		104. SPAN		105. ZEROP		106. SPAN		107. ZEROP		108. SPAN		109. ZEROP		110. SPAN		111. ZEROP		112. SPAN		113. ZEROP		114. SPAN		115. ZEROP		116. SPAN		117. ZEROP		118. SPAN		119. ZEROP		120. SPAN		121. ZEROP		122. SPAN		123. ZEROP		124. SPAN		125. ZEROP		126. SPAN		127. ZEROP		128. SPAN		129. ZEROP		130. SPAN		131. ZEROP		132. SPAN		133. ZEROP		134. SPAN		135. ZEROP		136. SPAN		137. ZEROP		138. SPAN		139. ZEROP		140. SPAN		141. ZEROP		142. SPAN		143. ZEROP		144. SPAN		145. ZEROP		146. SPAN		147. ZEROP		148. SPAN		149. ZEROP		150. SPAN		151. ZEROP		152. SPAN		153. ZEROP		154. SPAN		155. ZEROP		156. SPAN		157. ZEROP		158. SPAN		159. ZEROP		160. SPAN		161. ZEROP		162. SPAN		163. ZEROP		164. SPAN		165. ZEROP		166. SPAN		167. ZEROP		168. SPAN		169. ZEROP		170. SPAN		171. ZEROP		172. SPAN		173. ZEROP		174. SPAN		175. ZEROP		176. SPAN		177. ZEROP		178. SPAN		179. ZEROP		180. SPAN		181. ZEROP		182. SPAN		183. ZEROP		184. SPAN		185. ZEROP		186. SPAN		187. ZEROP		188. SPAN		189. ZEROP		190. SPAN		191. ZEROP		192. SPAN		193. ZEROP		194. SPAN		195. ZEROP		196. SPAN		197. ZEROP		198. SPAN		199. ZEROP		200. SPAN		201. ZEROP		202. SPAN		203. ZEROP		204. SPAN		205. ZEROP		206. SPAN		207. ZEROP		208. SPAN		209. ZEROP		210. SPAN		211. ZEROP		212. SPAN		213. ZEROP		214. SPAN		215. ZEROP		216. SPAN		217. ZEROP		218. SPAN		219. ZEROP		220. SPAN		221. ZEROP		222. SPAN		223. ZEROP		224. SPAN		225. ZEROP		226. SPAN		227. ZEROP		228. SPAN		229. ZEROP		230. SPAN		231. ZEROP		232. SPAN		233. ZEROP		234. SPAN		235. ZEROP		236. SPAN		237. ZEROP		238. SPAN		239. ZEROP		240. SPAN		241. ZEROP		242. SPAN		243. ZEROP		244. SPAN		245. ZEROP		246. SPAN		247. ZEROP		248. SPAN		249. ZEROP		250. SPAN		251. ZEROP		252. SPAN		253. ZEROP		254. SPAN		255. ZEROP		256. SPAN		257. ZEROP		258. SPAN		259. ZEROP		260. SPAN		261. ZEROP		262. SPAN		263. ZEROP		264. SPAN		265. ZEROP		266. SPAN		267. ZEROP		268. SPAN		269. ZEROP		270. SPAN		271. ZEROP		272. SPAN		273. ZEROP		274. SPAN		275. ZEROP		276. SPAN		277. ZEROP		278. SPAN		279. ZEROP		280. SPAN		281. ZEROP		282. SPAN		283. ZEROP		284. SPAN		285. ZEROP		286. SPAN		287. ZEROP		288. SPAN		289. ZEROP		290. SPAN		291. ZEROP		292. SPAN		293. ZEROP		294. SPAN		295. ZEROP		296. SPAN		297. ZEROP		298. SPAN		299. ZEROP		300. SPAN		301. ZEROP		302. SPAN		303. ZEROP		304. SPAN		305. ZEROP		306. SPAN		307. ZEROP		308. SPAN		309. ZEROP		310. SPAN		311. ZEROP		312. SPAN		313. ZEROP		314. SPAN		315. ZEROP		316. SPAN		317. ZEROP		318. SPAN		319. ZEROP		320. SPAN		321. ZEROP		322. SPAN		323. ZEROP		324. SPAN		325. ZEROP		326. SPAN		327. ZEROP		328. SPAN		329. ZEROP		330. SPAN		331. ZEROP		332. SPAN		333. ZEROP		334. SPAN		335. ZEROP		336. SPAN		337. ZEROP		338. SPAN		339. ZEROP		340. SPAN		341. ZEROP		342. SPAN		343. ZEROP		344. SPAN		345. ZEROP		346. SPAN		347. ZEROP		348. SPAN		349. ZEROP		350. SPAN		351. ZEROP		352. SPAN		353. ZEROP		354. SPAN		355. ZEROP		356. SPAN		357. ZEROP		358. SPAN		359. ZEROP		360. SPAN		361. ZEROP		362. SPAN		363. ZEROP		364. SPAN		365. ZEROP		366. SPAN		367. ZEROP		368. SPAN		369. ZEROP		370. SPAN		371. ZEROP		372. SPAN		373. ZEROP		374. SPAN		375. ZEROP		376. SPAN		377. ZEROP		378. SPAN		379. ZEROP		380. SPAN		381. ZEROP		382. SPAN		383. ZEROP		384. SPAN		385. ZEROP		386. SPAN		387. ZEROP		388. SPAN		389. ZEROP		390. SPAN		391. ZEROP		392. SPAN		393. ZEROP		394. SPAN		395. ZEROP		396. SPAN		397. ZEROP		398. SPAN		399. ZEROP		400. SPAN		401. ZEROP		402. SPAN		403. ZEROP		404. SPAN		405. ZEROP		406. SPAN		407. ZEROP		408. SPAN		409. ZEROP		410. SPAN		411. ZEROP		412. SPAN		413. ZEROP		414. SPAN		415. ZEROP		416. SPAN		417. ZEROP		418. SPAN		419. ZEROP		420. SPAN		421. ZEROP		422. SPAN		423. ZEROP		424. SPAN		425. ZEROP		426. SPAN		427. ZEROP		428. SPAN		429. ZEROP		430. SPAN		431. ZEROP		432. SPAN		433. ZEROP		434. SPAN		435. ZEROP		436. SPAN		437. ZEROP		438. SPAN		439. ZEROP		440. SPAN		441. ZEROP		442. SPAN		443. ZEROP		444. SPAN		445. ZEROP		446. SPAN		447. ZEROP		448. SPAN		449. ZEROP		450. SPAN		451. ZEROP		452. SPAN		453. ZEROP		454. SPAN		455. ZEROP		456. SPAN		457. ZEROP		458. SPAN		459. ZEROP		460. SPAN		461. ZEROP		462. SPAN		463. ZEROP		464. SPAN		465. ZEROP		466. SPAN		467. ZEROP		468. SPAN		469. ZEROP		470. SPAN		471. ZEROP		472. SPAN		473. ZEROP		474. SPAN		475. ZEROP		476. SPAN		477. ZEROP		478. SPAN		479. ZEROP		480. SPAN		481. ZEROP		482. SPAN		483. ZEROP		484. SPAN		485. ZEROP		486. SPAN		487. ZEROP		488. SPAN		489. ZEROP		490. SPAN		491. ZEROP		492. SPAN		493. ZEROP		494. SPAN		495. ZEROP		496. SPAN		497. ZEROP		498. SPAN		499. ZEROP		500. SPAN		501. ZEROP		502. SPAN		503. ZEROP		504. SPAN		505. ZEROP		506. SPAN		507. ZEROP		508. SPAN		509. ZEROP		510. SPAN		511. ZEROP		512. SPAN		513. ZEROP		514. SPAN		515. ZEROP		516. SPAN		517. ZEROP		518. SPAN		519. ZEROP		520. SPAN		521. ZEROP		522. SPAN		523. ZEROP		524. SPAN		525. ZEROP		526. SPAN		527. ZEROP		528. SPAN		529. ZEROP		530. SPAN		531. ZEROP		532. SPAN		533. ZEROP		534. SPAN		535. ZEROP		536. SPAN		537. ZEROP		538. SPAN		539. ZEROP		540. SPAN		541. ZEROP		542. SPAN		543. ZEROP		544. SPAN		545. ZEROP		546. SPAN		547. ZEROP		548. SPAN		549. ZEROP		550. SPAN		551. ZEROP		552. SPAN		553. ZEROP		554. SPAN		555. ZEROP		556. SPAN		557. ZEROP		558. SPAN		559. ZEROP		560. SPAN		561. ZEROP		562. SPAN		563. ZEROP		564. SPAN		565. ZEROP		566. SPAN		567. ZEROP		568. SPAN		569. ZEROP		570. SPAN		571. ZEROP		572. SPAN		573. ZEROP		574. SPAN		575. ZEROP		576. SPAN		577. ZEROP		578. SPAN		579. ZEROP		580. SPAN		581. ZEROP		582. SPAN		583. ZEROP		584. SPAN		585. ZEROP		586. SPAN		587. ZEROP		588. SPAN		589. ZEROP		590. SPAN		591. ZEROP		592. SPAN		593. ZEROP		594. SPAN		595. ZEROP		596. SPAN		597. ZEROP		598. SPAN		599. ZEROP		600. SPAN		601. ZEROP		602. SPAN		603. ZEROP		604. SPAN		605. ZEROP		606. SPAN		607. ZEROP		608. SPAN		609. ZEROP		610. SPAN		611. ZEROP		612. SPAN		613. ZEROP		614. SPAN		615. ZEROP		616. SPAN		617. ZEROP		618. SPAN		619. ZEROP		620. SPAN		621. ZEROP		622. SPAN		623. ZEROP		624. SPAN		625. ZEROP		626. SPAN		627. ZEROP		628. SPAN		629. ZEROP		630. SPAN		631. ZEROP		632. SPAN		633. ZEROP		634. SPAN		635. ZEROP		636. SPAN		637. ZEROP		638. SPAN		639. ZEROP		640. SPAN		641. ZEROP		642. SPAN		643. ZEROP		644. SPAN		645. ZEROP		646. SPAN		647. ZEROP		648. SPAN		649. ZEROP		650. SPAN		651. ZEROP		652. SPAN		653. ZEROP		654. SPAN		655. ZEROP		656. SPAN		657. ZEROP		658. SPAN		659. ZEROP		660. SPAN		661. ZEROP		662. SPAN		663. ZEROP		664. SPAN		665. ZEROP		666. SPAN		667. ZEROP		668. SPAN		669. ZEROP		670. SPAN		671. ZEROP		672. SPAN		673. ZEROP		674. SPAN		675. ZEROP		676. SPAN		677. ZEROP		678. SPAN		679. ZEROP		680. SPAN		681. ZEROP		682. SPAN		683. ZEROP		684. SPAN		685. ZEROP		686. SPAN		687. ZEROP		688. SPAN		689. ZEROP		690. SPAN		691. ZEROP		692. SPAN		693. ZEROP		694. SPAN		695. ZEROP		696. SPAN		697. ZEROP		698. SPAN		699. ZEROP		700. SPAN		701. ZEROP		702. SPAN		703. ZEROP		704. SPAN		705. ZEROP		706. SPAN		707. ZEROP		708. SPAN		709. ZEROP		710. SPAN		711. ZEROP		712. SPAN		713. ZEROP		714. SPAN		715. ZEROP		716. SPAN		717. ZEROP		718. SPAN		719. ZEROP		720. SPAN		721. ZEROP		722. SPAN		723. ZEROP		724. SPAN		725. ZEROP		726. SPAN		727. ZEROP		728. SPAN		729. ZEROP		730. SPAN		731. ZEROP		732. SPAN		733. ZEROP		734. SPAN		735. ZEROP		736. SPAN		737. ZEROP		738. SPAN		739. ZEROP		740. SPAN		741. ZEROP		742. SPAN		743. ZEROP		744. SPAN		745. ZEROP		746. SPAN		747. ZEROP		748. SPAN		749. ZEROP		750. SPAN		751. ZEROP		752. SPAN		753. ZEROP		754. SPAN		755. ZEROP		756. SPAN		757. ZEROP		758. SPAN		759. ZEROP		760. SPAN		761. ZEROP		762. SPAN		763. ZEROP		764. SPAN		765. ZEROP		766. SPAN		767. ZEROP		768. SPAN		769. ZEROP		770. SPAN		771. ZEROP		772. SPAN		773. ZEROP		774. SPAN		775. ZEROP		776. SPAN		777. ZEROP		778. SPAN		779. ZEROP		780. SPAN		781. ZEROP		782. SPAN		783. ZEROP		784. SPAN		785. ZEROP		786. SPAN		787. ZEROP		788. SPAN		789. ZEROP		790. SPAN		791. ZEROP		792. SPAN		793. ZEROP		794. SPAN		795. ZEROP		796. SPAN		797. ZEROP		798. SPAN		799. ZEROP		800. SPAN		801. ZEROP		802. SPAN		803. ZEROP		804. SPAN		805. ZEROP		806. SPAN		807. ZEROP		808. SPAN		809. ZEROP		810. SPAN		811. ZEROP		812. SPAN		813. ZEROP		814. SPAN		815. ZEROP		816. SPAN		817. ZEROP		818. SPAN		819. ZEROP		820. SPAN		821. ZEROP		822. SPAN		823. ZEROP		824. SPAN		825. ZEROP		826. SPAN		827. ZEROP		828. SPAN		829. ZEROP		830. SPAN		831. ZEROP		832. SPAN		833. ZEROP		834. SPAN		835. ZEROP		836. SPAN		837. ZEROP		838. SPAN		839. ZEROP		840. SPAN		841. ZEROP		842. SPAN		843. ZEROP		844. SPAN		845. ZEROP		846. SPAN		847. ZEROP		848. SPAN		849. ZEROP		850. SPAN		851. ZEROP		852. SPAN		853. ZEROP		854. SPAN		855. ZEROP		856. SPAN		857. ZEROP		858. SPAN		859. ZEROP		860. SPAN		861.	
-------	--	--------	--	---------	--	----------	--	---------	--	----------	--	---------	--	----------	--	---------	--	----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	----------	--	-----------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------------	--	-----------	--	------	--

TEST ANALYZER AFTER CALIBRATION

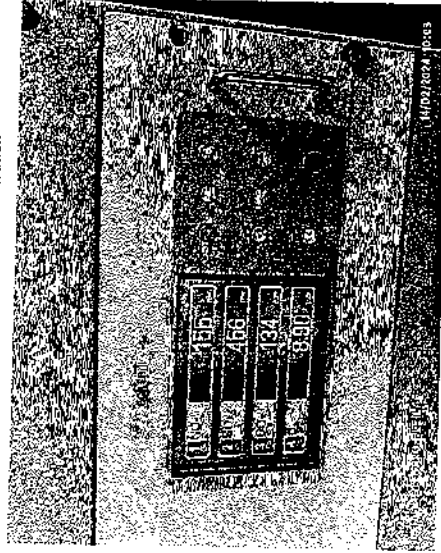
COMPUTATION OF ANALYZER READINGS		ANALYZER READINGS	
ALLO	TEST 1	TEST 2	TEST 3
1 STANDARD	-	-	-
2 ANALYZER READINGS	-	-	-
3 % ERROR OF FS	-	-	-
TEST 1	-	-	-
1 STANDARD	-	-	-
2 ANALYZER READINGS	-	-	-
3 % ERROR OF FS	-	-	-
TEST 2	-	-	-
1 STANDARD	-	-	-
2 ANALYZER READINGS	-	-	-
3 % ERROR OF FS	-	-	-
TEST 3	-	-	-
1 STANDARD	-	-	-
2 ANALYZER READINGS	-	-	-
3 % ERROR OF FS	-	-	-

Note:


Signature	Name	Position	Date
	THAMARAK JEVPRASAT		14/Feb/24
	NAKARIN TUNPUITKUL		14/Feb/24



1. Sampling gas before calibration




2. Sampling gas after calibration



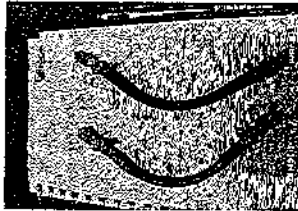
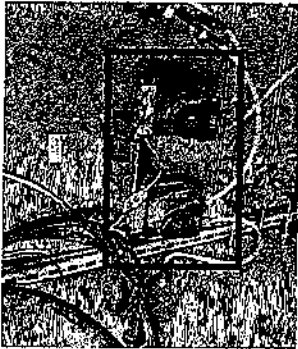
ADITYA BIRLA
THAI ACRYLIC FIBRE COMPANY LIMITED

CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS

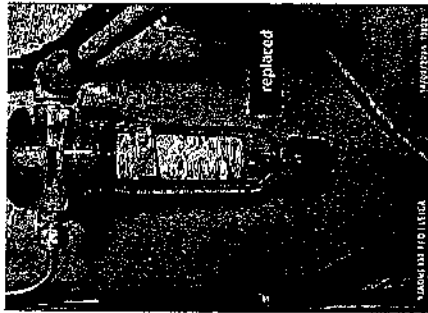
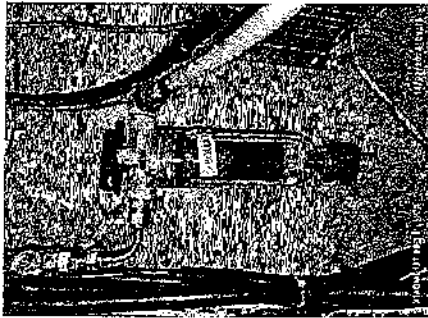
Thai Acrylic Fibre Company Limited




3. The Peristaltic pump (we're replaced the tube inside this pump)



4. The moisture filter before and after replace

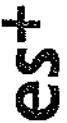




ADITYA BIRLA
THAI ACRYLIC FIBRE COMPANY LIMITED

CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS

Thai Acrylic Fibre Company Limited




5. Checking for the leakage of gas



REPORT OF CALIBRATION

No. 20240254002

	es+ CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS Thai Acrylic Fibre Company Limited
---	--

The summary report

This is a 2nd PM for the BOILER 2 this unit is working well but we found some issue that issue is the tube for drain water is leave inside in the cabinet you should connect tube for drain water to outside cabinet about the gas analyzer is working well, it's repond to the standard gas correctly after calibration and all fitting and connection are have no leak.

CONTACT US



EXTREME SOLUTION PLUS

Extreme Solution Plus Co., Ltd.
 99/9 Moo 4, Nong Taphan, Ban Khai, Rayong 21120 Thailand
 Tel: +66 33 014989 Fax: +66 33 014989

Service technician

Mr. Thanarak Jewprasat
 Tel : +66 (0)82 935 1992
 E-mail : thanarak.j@extremesplus.com

Sale

Mr. Yoothapong Wongnak
 Tel : +66 (0)99 342 7501
 E-mail : Yoothapong.w@extremesplus.com

es+ EXTREME SOLUTION PLUS

OPTIONAL FORM NO. 10
MAY 1962 EDITION
GSA GEN. REG. NO. 27

SERVICE REPORT

Customer Name [Illegible]		Address [Illegible]	
City [Illegible]		State [Illegible]	
Zip [Illegible]		Phone [Illegible]	
Product Name [Illegible]			
Quantity [Illegible]			
Date [Illegible]			
Technician Name [Illegible]			
Description of Work [Illegible]			
Remarks [Illegible]			
Signature [Illegible]			
Date [Illegible]			
Company Name [Illegible]			
Address [Illegible]			
City [Illegible]			
State [Illegible]			
Zip [Illegible]			
Phone [Illegible]			

10ค

แผนงานและแนวทางปฏิบัติเมื่อมีค่าสัญญาณเตือนจาก CEMs

เรื่อง การควบคุมมลพิษทางอากาศ

กิริยาที่ได้อาจการเผาไหม้ไม่ถ่่นกัน จะเกิดปฏิกิริยาของมลสารต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง กับ SO₂ NO_x CO และ TSP ดังนั้น โครงการดีดักจึงจะรับไปก่อนเดิยหากจะมากมา เพื่อบำบัดมลสารสร้าง ๓ ผลิตออกมาเป็นพลังงานและใช้ได้อีก

เป็นเครื่องมือที่ใช้แรงให้เข้าในทางแยกนรก โดยใส่ปูนอุดหนุน แล้วใส่ยาจนกว่าจะหายปวด ESP มีประสิทธิภาพสูงมากใน
รวมไปถึงหูด อนุภาคจะเล็ดลอดเข้ามาในกับที่ใส่ยาให้ปวดจี้มัน ESP มีประสิทธิภาพสูงมากใน
การทำให้กระดูกแข็งตัว 1 เดือน ใช้เวลา 99.5% สามารถใช้ได้และสามารถที่จะฟื้น
ได้โดยไม่ต้องใช้ยาอื่นอีก 4 ส่วน คือ

1. **ตัวปล่อยประจุ Discharge Electrodes** เป็นลักษณะเป็นสัณฐานแผ่นบางหรือท่อขนาดเล็ก มีรูปร่างระคน

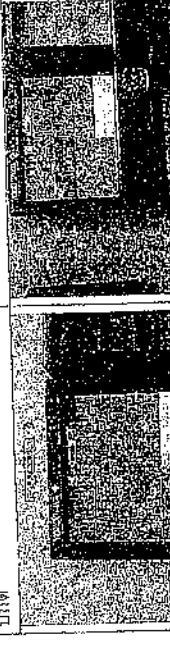
2. ได้รับ Collection Electrodes ที่เก็บ สำหรับเป็นแผน เนื่องจากทำให้สามารถรับปริมาณ

-

โครงการได้ติดตั้งระบบ CEMS (Continuous Emission Monitoring System) เพื่อทำการตรวจวัดค่ามลพิษอย่างต่อเนื่อง ทั้งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกซิเจน (O₂) และค่าความทึบแสงของอากาศ (opacity) ทั้งนี้ การรั่วไหลข้อมูลและเปิดเผยตามข้อบังคับ CEMS กำหนดให้ 2 วันนับ ถึง จาก CEMS โครงการสามารถทราบรายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณการปล่อยมลพิษได้ตลอดเวลาที่ระบบอยู่ในที่ระดับต่ำกว่าร้อยละ 85 ตลอดจนเวลาที่เกินระบบ ระดับ Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 85 ของค่ามาตรฐานฯ เมื่อมีข้อมูล Alarm จาก CEMS โครงการสามารถตรวจสอบ และแก้ไขตามข้อบกพร่องได้ทันที พร้อม

ค่าการตรวจวัดค่า Alarm แบ่งเป็น		Alarm	
สารมลพิษ	Isopoint (ค่าการเตือนในกรณี)	แถว / 3	เสียง
TSP (ฝุ่นละออง) (mg/m ³)	74	✓	
SO ₂ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)	315	✓	
NO _x ไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)	182	✓	

୩୬୩



(23) ความคุ้มครองปริมาณมลพิษทางอากาศในรูปของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่องโรงงานผลสาร ของ Soliter 1,2,3 ไม่ได้รับผลกระทบจาก รามผลผลิตดังนี้

<ul style="list-style-type: none"> กรณีใช้เชื้อเพลิงถ่านหินไม่ใช้ใบ 	<ul style="list-style-type: none"> NO_x มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 177 ppm ที่อัตราการระบาย 6.27 g/s SO₂ มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 308 ppm ที่อัตราการระบาย 15.17 g/s TSP มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 74 g/m³ ที่อัตราการระบาย 1.39 g/s
<ul style="list-style-type: none"> กรณีใช้เชื้อเพลิงถ่านหินทั้งหมัด 	<ul style="list-style-type: none"> NO_x มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 182 ppm ที่อัตราการระบาย 6.53 g/s SO₂ มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 316 ppm ที่อัตราการระบาย 15.57 g/s TSP มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 75 g/m³ ที่อัตราการระบาย 1.43 g/s

(24) หายกมาตรการการระบายมลพิษทางอากาศในรูปของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่องโรงงานผลสาร ของ Soliter 4 ไม่ได้รับผลกระทบ ดังนี้

<ul style="list-style-type: none"> NO_x มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 171 ppm ที่อัตราการระบาย 6.61 g/s SO₂ มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 304 ppm ที่อัตราการระบาย 15.35 g/s TSP มีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 62 g/m³ ที่อัตราการระบาย 1.27 g/s

(25) จัดให้มีมาตรการบำรุงรักษาโรงรับซื้อใบยาง (Preventative Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ ซึ่งเป็นกรบำรุงรักษาตาม



11ค

เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดของระบบ CEMs

PROJECT: Report PM ระบบ CEMs

รายงานการบำรุงรักษา Preventive Maintenance (PM)

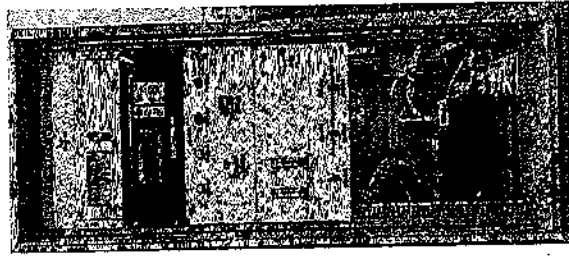
ระบบตรวจวัดปริมาณก๊าซ, วัดปริมาณฝุ่น, วัดปริมาณความเร็วลมภายในปล่องระบาย

อากาศแบบต่อเนื่อง

PM รอบที่ 4

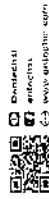
บริษัท ไทย ออติลิต ไฟเบอร์ จำกัด

อ้างอิงใบสั่งซื้อเลขที่ : 2212028

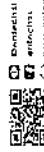


รายงานการ Preventive Maintenance (PM) ระบบตรวจวัดก๊าซจากปล่องระบาย

แบบต่อเนื่อง



ENTECH SI CO., LTD.
127/111 Jai Ngumjungsang Rd. Vongkha, Bangkok 10110 Thailand
T. +66 2778 8805 E. info@entech-si.com



ENTECH SI CO., LTD.
127/111 Jai Ngumjungsang Rd. Vongkha, Bangkok 10110 Thailand
T. +66 2778 8805 E. info@entech-si.com



ENTECH SI CO., LTD.
127/111 Jai Ngumjungsang Rd. Vongkha, Bangkok 10110 Thailand
T. +66 2778 8805 E. info@entech-si.com

รายงานการบำรุงรักษาระบบ CEMs



วันที่ปฏิบัติงาน

สถานที่

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน

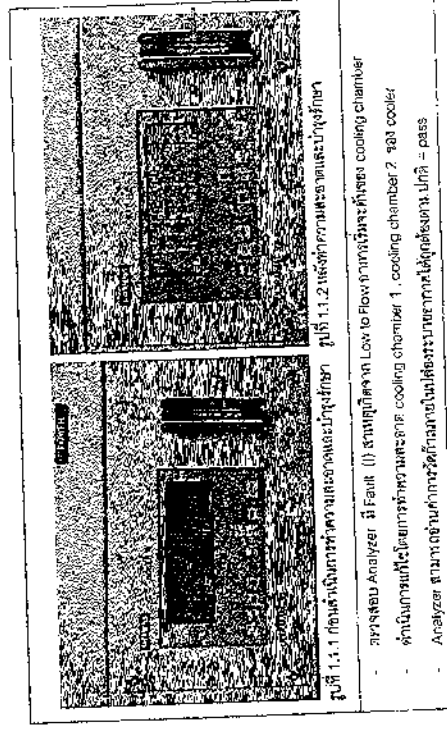
อ้างอิงเลขที่ PO

รายงานการปฏิบัติงาน

ดำเนินการตรวจสอบระบบบำรุงรักษาระบบ CEMs และอุปกรณ์ Gas Analyzer ที่รายละเอียด ดังนี้

1. ตรวจสอบการทำงานของระบบ Gas Analyzer System

1.1 ตรวจสอบ Fault และการทำงานของระบบ Gas Analyzer System



รูปที่ 1.1.1 ก่อนดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษา

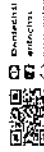
- ตรวจสอบ Analyzer มี Fault () ส่วนที่ติดตั้ง Low to Flow ภายในห้อง cooling chamber

- ทำการเปลี่ยนโดยการนำหัววัดจาก cooling chamber 1. cooling chamber 2. 3rd cooler

- Analyzer สามารถอ่านค่าการวัดได้ภายในห้องระบายอากาศได้ต่อเนื่อง ปกติ - pass




ENTECH SI CO., LTD.
127/111 Jai Ngumjungsang Rd. Vongkha, Bangkok 10110 Thailand
T. +66 2778 8805 E. info@entech-si.com




ENTECH SI CO., LTD.
127/111 Jai Ngumjungsang Rd. Vongkha, Bangkok 10110 Thailand
T. +66 2778 8805 E. info@entech-si.com

1.3 ตรวจสอบระบบ Sampling pump พร้อมท่อวางสายขาด



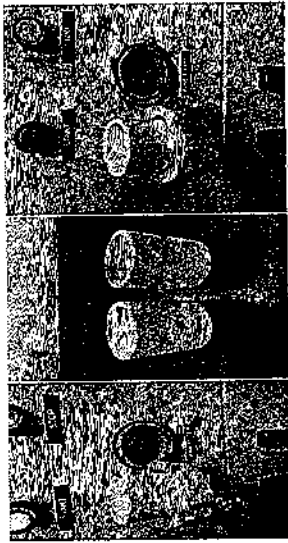
รูปที่ 1.3.1 ก่อนดำเนินการทำความสะอาดและบำรุงรักษา



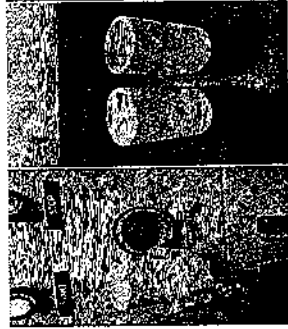
รูปที่ 1.3.2 หลังทำความสะอาดและบำรุงรักษา

ตรวจสอบระบบ Sampling pump พร้อมท่อวางสายขาด ใช้ผ่านได้ปกติ = pass

1.5 ทำการตรวจสอบและเปลี่ยน Sampling filter ของ Sampling pump



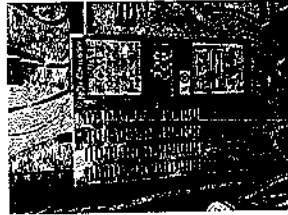
รูปที่ 1.5.1 ก่อนดำเนินการทำความสะอาดและบำรุงรักษา




รูปที่ 1.5.2 หลังทำความสะอาดและบำรุงรักษา

- ตรวจสอบระบบ Sampling filter วิธีตามขั้นตอน
- จึงดำเนินการเปลี่ยน Sampling filter ในเตาจากไฟงานได้ปกติ = pass

1.6 ทำการตรวจสอบ NOX Converter พร้อมท่อวางสายขาด



รูปที่ 1.6.1 ก่อนดำเนินการทำความสะอาดและบำรุงรักษา



รูปที่ 1.6.2 หลังทำความสะอาดและบำรุงรักษา

ตรวจสอบระบบ NOX Converter ทำตามรูปที่ 220 องค์ประกอบและใช้ผ่านได้ปกติ

- จึงดำเนินการทำความสะอาด NOX Converter สามารถใช้งานได้ปกติ = pass

1.9 ทำการตรวจสอบ Water stopper พร้อมค่าความสะอาด

รูปที่ 1.9.1 ส่วนนิยามตรวจสอบด้วยสายตา ไม่มีการปนเปื้อนจากเหล็ก In-Out เสียสภาพ สามารถใช้งานได้ปกติ

- ตรวจสอบ Water stopper ไม่มีความเสียหายจากเหล็ก In-Out เสียสภาพ จึงทำการเปลี่ยนเหล็ก In-Out ใหม่ สามารถใช้งานได้ปกติ = pass

1.10 ทำการตรวจสอบ Sampling Heated Line

รูปที่ 1.10.1 ส่วนนิยามตรวจสอบด้วยสายตา H-LINE TEMP

- ตรวจสอบ Sampling Heated Line ทำอุณหภูมิได้ 180 องศาเซลเซียส สามารถใช้งานได้ปกติ = pass

1.12 ทำการตรวจสอบ Sampling probe Sensor พร้อมค่าความสะอาด

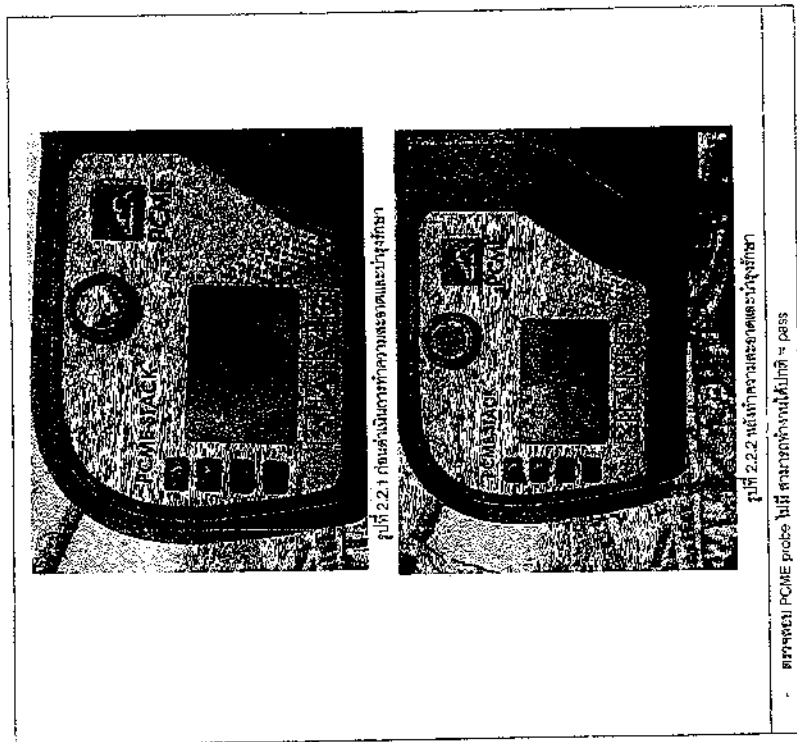
รูปที่ 1.12.1 ส่วนนิยามตรวจสอบด้วยสายตาและปฏิกิริยา

รูปที่ 1.12.2 หลังทำความสะอาดและปฏิกิริยา

- ตรวจสอบ Sampling probe Sensor อุปกรณ์สามารถทำงานได้ปกติ
- ส่วนนิยามตรวจสอบ Sampling probe Sensor สามารถใช้งานได้ปกติ = pass

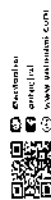
ENTECH SI

2.2 ขั้นตอนการจูน Fault test PCME probe MI stack.

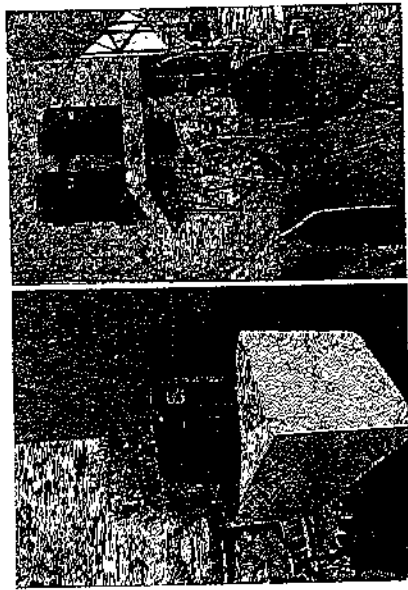


ENTECH SI CO., LTD.

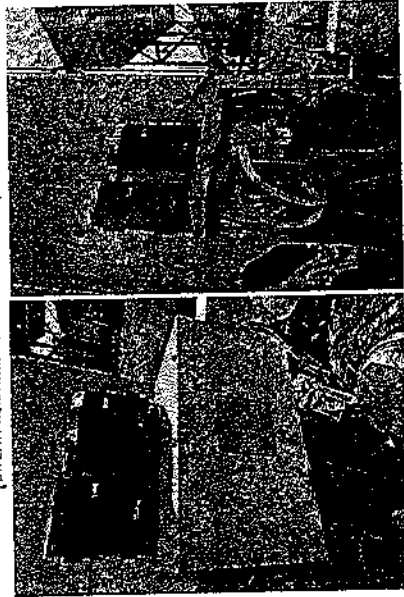
3/1911 ต.อ. กรุงเทพมหานคร 17 Ynnak 4th, Truengsomphong Lam, Bangkok 10110 Thailand
☎ +66 2779 8868 📧 info@entechsi.com



2.4 การตรวจสอบ POME Slack Flow 200 พร้อมค่าความสะอาด



รูปที่ 2.4.1 ส่วนหน้าของเครื่องและแผงควบคุม

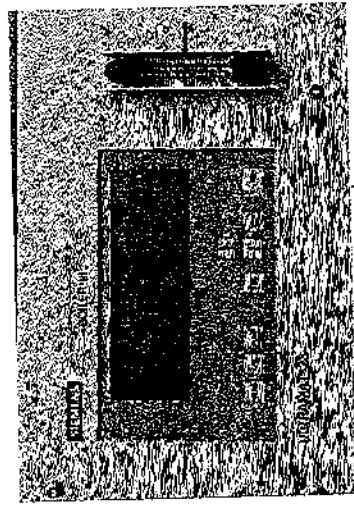


รูปที่ 2.4.2 หลังการตรวจสอบและปรับตั้งค่า

การตรวจสอบ POME Slack Flow 200 พร้อมค่าความสะอาด สามารถทำงานได้ปกติ = pass



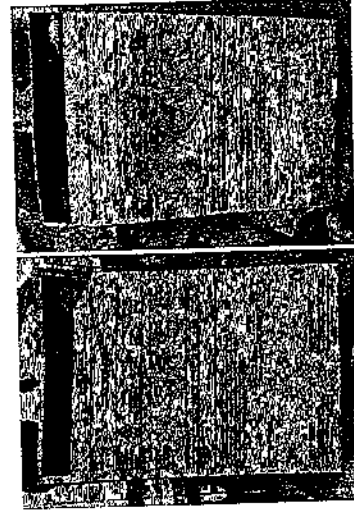
3. ตรวจสอบและสอบเทียบ Gas Analyzer SIEMENS รุ่น ULTRAMAT 23 โดยก๊าซ standard gas 3.1 ตรวจสอบการเดิน Flow ของ Gas Analyzer SIEMENS รุ่น ULTRAMAT 23



รูปที่ 3.1.1 หัวตรวจวัดเดิน Flow ได้ปกติประมาณ 1 ลิตร

การตรวจสอบเดิน Flow ของ gas analyzer SIEMENS รุ่น ULTRAMAT 23 ได้ปกติประมาณ 1 ลิตร ปกติ = pass

3.2 ใบ Certificate ของ Standard Gas ให้ค่าเท่ากับค่าของใบ SIEMENS gas analyzer



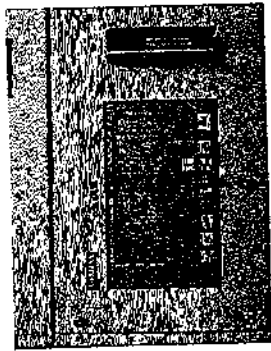
รูปที่ 3.2.1 Certificate ของ Standard Gas

Certificate ของ Standard Gas ที่นำมาเทียบ โดย 1 CO = 200 ppm, NO = 324 ppm

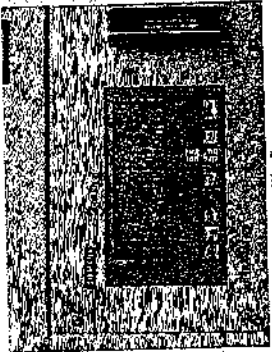
SO₂ = 396 ppm และ O₂ = 20.9%Vol.



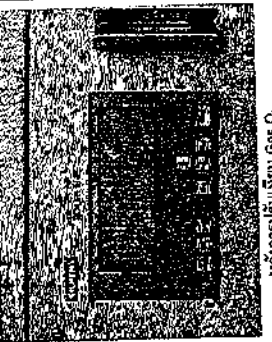
ทดสอบด้วย CO ที่ Zero : CO = 0 ppm, Zero NO = 0 ppm, Zero SO₂ = 0 ppm = Pass



CO ที่ Zero CO = 0 ppm, Zero NO = 0 ppm, Zero SO₂ = 0 ppm = Pass

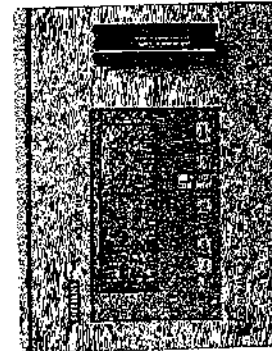


ก่อนการปรับเทียบ Gas O₂

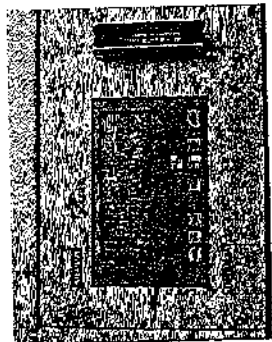


หลังการปรับเทียบ Gas O₂

ทดสอบด้วย CO ที่ 200 ppm : ทำการปรับเทียบ CO จาก 188 ppm เป็น 200 ppm = Pass



ก่อนการปรับเทียบ Gas CO

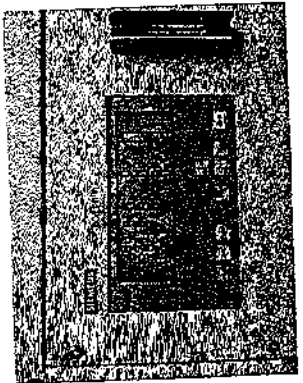


หลังการปรับเทียบ Gas CO

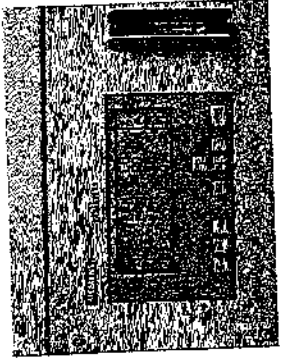


ENTECH SI
 17/171 หมู่ 47 ซอย 48, ตำบลบางกอกใหญ่, กรุงเทพฯ 10710 Thailand
 ☎ +66 2779 1866 ☎ +66 2779 1869 ✉ info@entech-si.com

ผลหลังการสอบเทียบ ด้วย standard gas



ผลหลังการสอบเทียบ ด้วย standard gas



ENTECH SI
 17/171 หมู่ 47 ซอย 48, ตำบลบางกอกใหญ่, กรุงเทพฯ 10710 Thailand
 ☎ +66 2779 1866 ☎ +66 2779 1869 ✉ info@entech-si.com

Certificate No.: CEM 620001
Date of Issue : 07-Dec-23

Instrument Description	CEBS Analysis
Instrument Model	LAUGHTON 21
Instrument Serial No.	1
10 Mo. or Control No.	CEBS Analysis 00
Manufacturer	ELERKINS
Probe description	Electrocardiogram Sensor
Probe model	P355
Probe serial	-
Customer Name	The Arctic Park Co., Ltd
Customer Address	54 Hove, Eastbourne BN1 Sussex BN1 4DQ

Total Pages of Certificate	
Receiving No.	
Receiving Date	
Parameter of Calibration	

Condition of UVC
Ambient condition

Calibration place	: CHN5 Room
Calibration procedure No.	: WJ-CL-09-E

The addition coefficient associated with family of transformations is a function of the normalized uncertainty of measurement. We tested by computer Monte Carlo, whether for a normal distribution corresponds to a symmetric probability of approximation of the coefficient to zero.

This Cancellation Certificate may not be reproduced other than in full conformance with the permission of the issuing authority.

This cultural capital does not exist in a vacuum. The cultural capital of students is necessarily in relation to national standards which reflect the unit of measurement according to the International System of Units (SI).

Date of Calibration : 15-Jan-24

FPA [3, 10] - F. R. Harvey

(13.761 r/l)

Issued Date 25/02/18

SENTINEL
TECHS, INC.

FASTECH 2000 LTD.

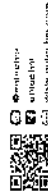
ENTERPRISE CO., LTD.
17/121 Soi Ngawongwan 47 Yaek 48, Doongsonghong, Lakso, Bangkok 10210, THAILAND Tel. 0-2779-0855 Info@enterpriseth.com
Tax ID : 0105585020002 www.enterpriseth.com

ศูนย์แปลภาษาต่างประเทศและศูนย์การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

เพื่อการพัฒนาและรู้ถึงบทบาทของ CEM ในการขับเคลื่อน

- ระบบ Gas Analyzer System หลังเชื่อมบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- ระบบ Cooler = 7 °C หลังเชื่อมบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- ระบบ Sampling Flow = 10 UH หลังเชื่อมบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- ระบบ Sampling pump หลังเชื่อมบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- ระบบ Condensate pump หลัง 3 ชั่วโมงหลังเชื่อมบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- ระบบ Sampling filter หลังเชื่อมบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- ระบบ NOx Converter หลังทำก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- ระบบ filler หลังบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- ระบบ Sensor Condensate detector หลังบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- ระบบ Water stopper หลังบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- ระบบ Sampling Heated Line = 160 องศาเซลเซียส หลังบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- ระบบ Hot Heated Line with pie condensor หลังทำก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- ระบบ Sampling probe Sensor หลังบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- ระบบ Dual & Flow monitoring หลังบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- Sensor PCME probe หลังเชื่อมบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- Sensor PCME Slack Flow 200 หลังบ่มก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- Regulator หลังทำก๊าซรักษา สามารถใช้งานได้ปกติ = pass
- อุปกรณ์ Gas Analyzer โดย Standard Gas มีคุณภาพตามข้อกำหนด Standard Gas = pass
- อุปกรณ์ Gas Analyzer SIEMENS IN ULTRAMAT 23 พบความถี่ค่าตัวทำผิดค่าตัว = pass

ผู้รายงานผลการประเมิน



FENTECHELL CO., LTD.
 127/121 Ronglophawesingyuan 4th Floor, H.K.
 C. - PO. BOX 9086 電話 28711111 FAX 28711111
 香港中環皇后大道中127-121號 豐泰洋行有限公司

Certificate No.: CEN 020001

Standard Reference (Table 1)

Standard	Reference No.	Vendor	Due date
Nitrogen (N ₂) 99.999 %	358043	Unide	30 Jan 09

Measured room conditions

Temperature : 27.5 °C Humidity 58.2 %RH Pressure : 1014.3 mbar
 Calibration conditions
 Gas Temperature : 28.7 °C Flow rate : 1000 mL/min Gas pressure : 1024.5 mbar

Calibration Results (before adjustment) (Table 2)

Parameter of Standard	Standard Value	Mean of UUC	Error	Uncertainty
Oxygen (Vol%)	0.00	0.30	0.30	0.16
Carbon Monoxide (ppm)	0.00	0.00	0.00	0.16
Nitric Oxide (ppm)	0.00	3.00	3.00	0.16
Sulfur Dioxide (ppm)	0.00	6.00	6.00	0.16

Calibration Results (after adjustment) (Table 3)

Parameter of Standard	Standard Value	Mean of UUC	Error	Uncertainty
Oxygen (Vol%)	0.00	0.00	0.00	0.16
Carbon Monoxide (ppm)	0.00	0.00	0.00	0.16
Nitric Oxide (ppm)	0.00	0.00	0.00	0.16
Sulfur Dioxide (ppm)	0.00	0.00	0.00	0.16

Remark : 1 cmol/mol = 1 %vol , 1 µmol/mol = 1 ppm

End of report

Certificate No.: CEN 670001

Standard Reference (Table 1)

Standard	Reference No.	Vendor	Due date
Oxygen (O ₂) 20.9 %vol	176822	Unide	21 Nov 08
Carbon Monoxide (CO) 200 ppm	349623	Unide	05 Nov 08
Nitric Oxide (NO) 324 ppm	349622	Unide	05 Nov 08
Sulfur Dioxide (SO ₂) 396 ppm	349622	Unide	05 Nov 08

Measured room conditions

Temperature : 27.5 °C Humidity 55.2 %RH Pressure : 1014.3 mbar
 Calibration conditions
 Gas Temperature : 28.7 °C Flow rate : 1000 mL/min Gas pressure : 1024.5 mbar

Calibration Results (before adjustment) (Table 2)

Parameter of Standard	Standard Value	Mean of UUC	Error	Uncertainty
Oxygen (Vol%)	20.90	20.64	-0.26	0.23
Carbon Monoxide (ppm)	200.00	198.00	-2.00	12.46
Nitric Oxide (ppm)	324.00	316.00	-8.00	27.43
Sulfur Dioxide (ppm)	396.00	393.00	-3.00	13.17

Calibration Results (after adjustment) (Table 3)

Parameter of Standard	Standard Value	Mean of UUC	Error	Uncertainty
Oxygen (Vol%)	20.90	20.90	0.00	0.23
Carbon Monoxide (ppm)	200.00	200.00	0.00	12.46
Nitric Oxide (ppm)	324.00	324.00	0.00	27.40
Sulfur Dioxide (ppm)	396.00	396.00	0.00	13.17

Remark : 1 cmol/mol = 1 %vol , 1 µmol/mol = 1 ppm

End of report

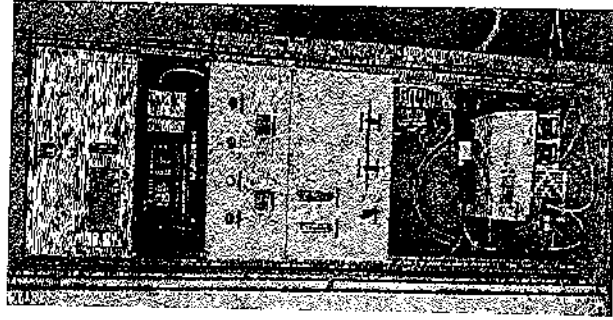
PREVENTIVE MAINTENANCE

CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEMS: CEMS

REPORT PM รอบที่ 1/67

Project: THAI ACRYLIC FIBRE CO. LTD (TAF)

อ้างอิงใบสั่งซื้อเลขที่ : 3101003689



Report on Continuous Emission Monitoring Systems: CEMS

PERFORMED BY: ENTECH SI




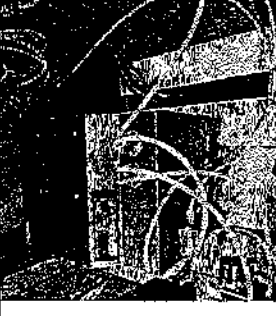
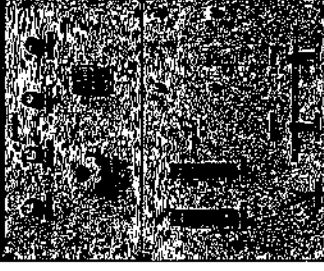
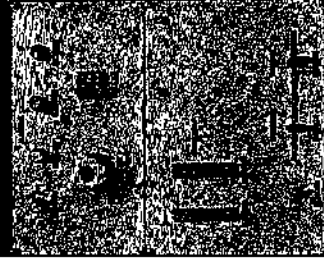
รายการตรวจเช็ค	สถานที่ในการตรวจเช็ค				การตรวจสอบ รายละเอียด	ข้อสังเกต
	ตู้ควบคุม	เครื่อง	3 เดือน	6 เดือน		
ตรวจสอบค่าก๊าซที่ Analyzer ดังนี้ CO NO SO ₂ O ₂	✓				ตรวจสอบค่าก๊าซจากค่าที่ ตัวในค่าทดสอบหรือไม่ ถ้ามีให้ Auto Zero Gas Analyzer ตามวิธี การใช้งาน และเข้าโปรแกรม ไม่ทำการแก้ไข Service บริษัท เอ็นเทค เอสไอ จำกัด	และนำโปรแกรม Auto Zero Gas Analyzer ตาม Air ที่มีการตั้งค่าที่ เครื่อง
ตรวจสอบ Fault ของ Analyzer	✓				ตรวจสอบ Fault ของ Analyzer ว่ามี Fault หรือไม่จาก SIEMENS หรือไม่	F High Flow too low MF High Maintenance request 1 คือ เตือนว่าเครื่อง Alarm Flow too low
ตรวจสอบ Fault ดังนี้ Probe Fault Hi-Line Fault Cooler Fault Condensate Fault		✓			ตรวจสอบโปรแกรม Fault ว่ามี Fault เกิดขึ้นหรือไม่ (ในโปรแกรมของ SIEMENS ที่ตั้งค่าคอมพิวเตอร์)	และนำโปรแกรมของ การ ทำงาน Fault ของ Alarm เตือนว่า 1 คือ
ตรวจสอบ Sampling Flow	✓				ตรวจสอบ Flow ว่า Sampling Flow และ Flow ของ SIEMENS มี Flow อยู่ในระดับที่ที่กำหนดไว้	และนำโปรแกรมของ Flow ด้วยค่าที่ ไม่ Flow อยู่ ในตำแหน่งที่กำหนดไว้
ตรวจสอบ Sampling Pump			✓		ตรวจสอบ Sampling Pump ว่า Rotameter มีอัตราการไหลของ Flow อยู่ในระดับที่กำหนดไว้	และนำโปรแกรมของ และทำการตรวจสอบค่า 3 เดือน
ตรวจสอบ Filter			✓		ตรวจสอบ Filter ที่ทำด้วยกระดาษ ระบบ CEMS มีความสูง, ความชื้น และสภาพปกติ	และนำโปรแกรมของ ทุก 3 เดือนและต้อง จะใหม่เมื่อถึงระยะเวลา กำหนด



รายการตรวจเช็ค	ความถี่ในการตรวจเช็ค			การตรวจพบ ความผิดปกติ	ข้อสังเกตและ คำแนะนำ
	สัปดาห์	เดือน	3 เดือน	6 เดือน	รายปี
ตรวจสอบ Aerosol Filler					✓
ตรวจสอบ Water stopper					✓
ตรวจสอบ H-Line				✓	
ตรวจสอบ Filter Probe					✓
ตรวจสอบ Regulator			✓		
ตรวจสอบเครื่องวัด ฝุ่นและเครื่องวัด ความชื้นแสด			✓		



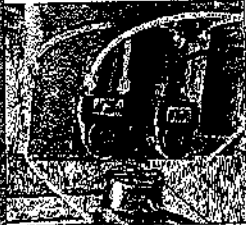


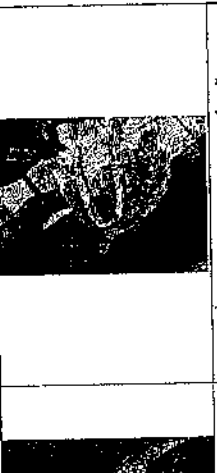


1.2 ตรวจสอบ Sampling Flow ของ sampling pump & Cooler พร้อมทำการสะอาด

1.		
	รูปที่ 1.1 ก่อนดำเนินการทำความสะอาดและบำรุงรักษา	รูปที่ 1.2 หลังทำความสะอาดและบำรุงรักษา
2.		
	รูปที่ 2.1 ก่อนดำเนินการทำความสะอาดและบำรุงรักษา	รูปที่ 2.2 หลังทำความสะอาดและบำรุงรักษา

- ทำเป็นการทำงานสะอาด Cooler และชุด Chamber 1, Chamber 2 และ Cooler
- ตรวจสอบการทำงานของ Sampling flow
- หลังจากดำเนินการทำความสะอาดและบำรุงรักษา ระบบ CEMs สามารถใช้งานได้ปกติ = pass

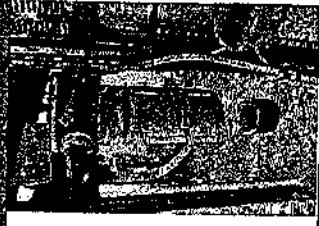
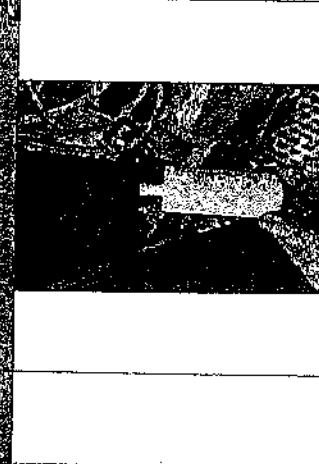


1.4 ทำการตรวจสอบ Condensate pump พร้อมเปลี่ยนและทำความสะอาดถังของ condensate pump



1.			รูปที่ 1.1 ก่อนดำเนินการทำความสะอาดและบำรุงรักษา	รูปที่ 1.2 หลังทำความสะอาดและบำรุงรักษา
2.			รูปที่ 2.1 ก่อนทำความสะอาดและบำรุงรักษา	รูปที่ 2.2 หลังทำความสะอาดและบำรุงรักษา
3.			รูปที่ 3.1 ก่อนดำเนินการทำความสะอาดและบำรุงรักษา	รูปที่ 3.2 หลังทำความสะอาดและบำรุงรักษา
<p>ตรวจสอบความพร้อมของ Condensate pump ทั้ง 3 ตัวอยู่ในสภาพใช้งานได้ปกติ 3 ตัว พร้อมทำความสะอาดถังน้ำ Condensate pump และตัว condensate pump = pass</p>				

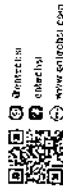


1.7 ทำการตรวจสอบ Filter พร้อมทำความสะอาด

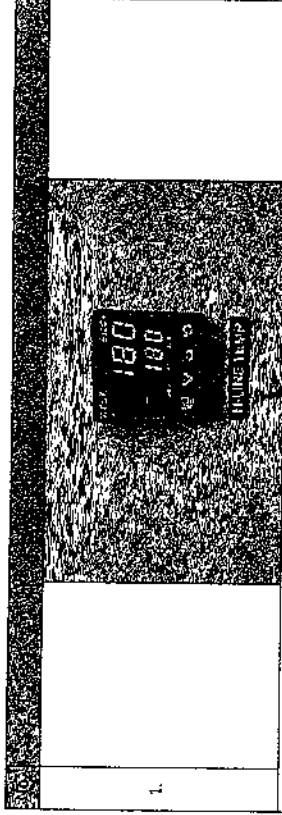
1.			รูปที่ 1.1 ก่อนดำเนินการทำความสะอาดและบำรุงรักษา ตรวจสอบพบ Aerosol filter มีคราบฝุ่นเล็กน้อย จึงดำเนินการทำความสะอาด สวมหน้ากากป้องกันน้ำ ปกติ = pass	รูปที่ 1.2 หลังทำความสะอาดและบำรุงรักษา
----	---	---	---	---

1.8 ทำการตรวจสอบ Sensor Condensate detector พร้อมทำความสะอาด

1.			รูปที่ 1.1 ก่อนดำเนินการทำความสะอาดและบำรุงรักษา ตรวจสอบพบ Sensor Condensate detector ดำเนินการทำความสะอาด Sensor Condensate detector สามารถใช้งานได้ ปกติ = pass	รูปที่ 1.2 หลังทำความสะอาดและบำรุงรักษา
----	--	--	---	---



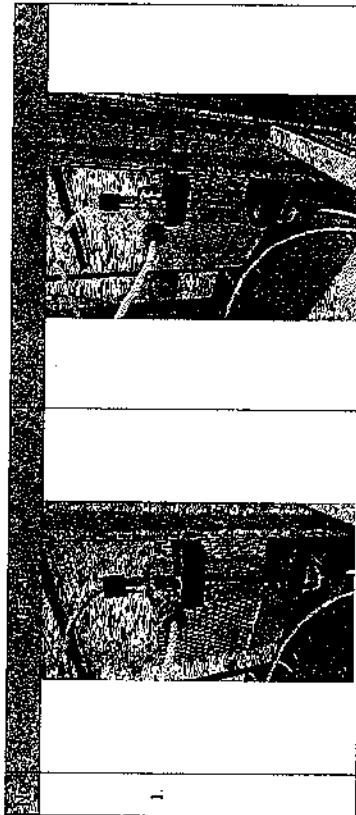
1.10 ทำการตรวจสอบชุด Control Sampling Heated Line Temp ชุด Control Probe Temp



รูปที่ 1.1 ทำการตรวจสอบ ทำอุณหภูมิได้ 180 °C

- ตรวจสอบหน่วย Control Sampling Heated Line Temp ชุด Control Probe Temp ทำอุณหภูมิได้ 180 °C สามารถใช้งานได้ปกติ = pass

1.11 ทำการตรวจสอบ Heated Line และ pre condensate ทำความสะอาด Heated Line และ pre condensate

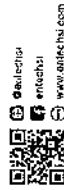


รูปที่ 1.1 ก่อนดำเนินการทำความสะอาดและบำรุงรักษา

- ตรวจสอบ Heated Line และ pre condensate มีการดูแลอย่างเหมาะสม จึงดำเนินการทำความสะอาด Heated Line และ pre condensate สามารถทำความสะอาดได้ตามปกติ = pass

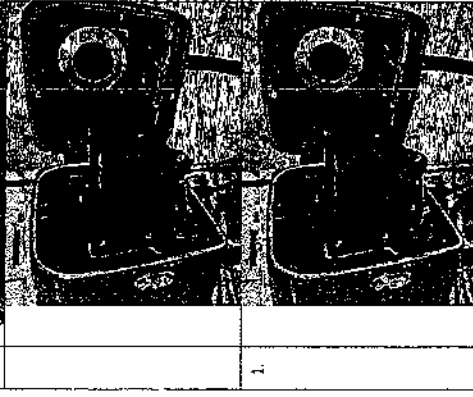
ENTECH SI CO., LTD.

17/21 Soi Ngamwongwan 47, Yak 46, Tongprachong, Laksi, Bangkok 10210 Thailand
T +66 2779 8855 M +66 2779 8899 E info@entechsi.com W www.entechsi.com



LINE: entechsi
Facebook: entechsi
Website: www.entechsi.com

2.3 ทำการตรวจสอบ PCME Stack Flow 200 พร้อมทำความสะอาด



1.

รูปที่ 1.1 ก่อนดำเนินการแก้ไข ก่อนทำความสะอาด และบำรุงรักษา PCME Stack 710

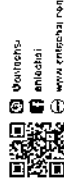
รูปที่ 1.2 หลังดำเนินการแก้ไข หลังทำความสะอาด และบำรุงรักษา PCME Stack 710

- ตรวจสอบ PCME Dust ไม่มี ตามการทำงานได้ปกติ = pass
- ตรวจสอบ PCME Dust ที่ส่ง-ผู้รับ
- ค่าเป็นค่าความสะอาด PCME probe ที่ส่ง-ผู้รับ สามารถทำงานได้ปกติ = pass
- ทำการตรวจสอบสัญญาณ Control กับ PCME Stack 710 พบว่าไม่สามารถเชื่อมต่อระบบได้ทำการเชื่อมต่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ทางผู้จัดทำ

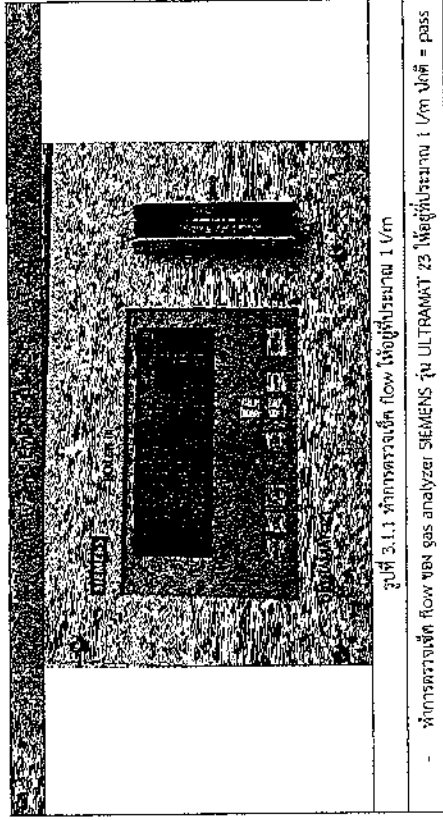
ENTECH SI CO., LTD.

17/21 Soi Ngamwongwan 47, Yak 46, Tongprachong, Laksi, Bangkok 10210 Thailand
T +66 2779 8855 M +66 2779 8899 E info@entechsi.com W www.entechsi.com



LINE: entechsi
Facebook: entechsi
Website: www.entechsi.com

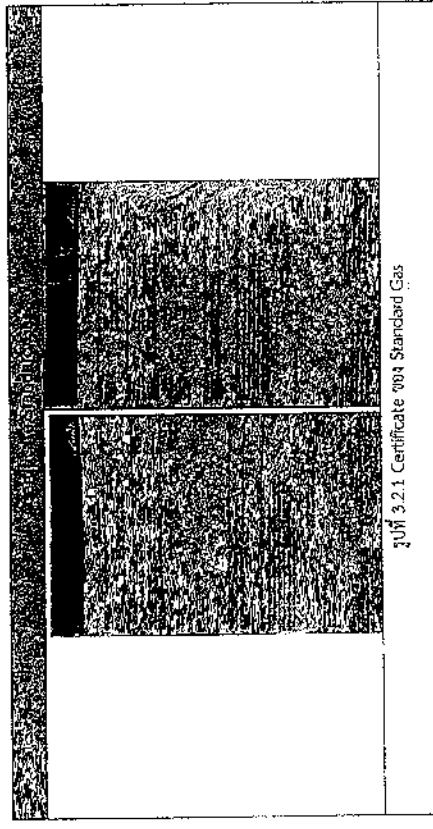
3. ก่อนนำทุ่นและสอบเทียบ Gas Analyzer SIEMENS รุ่น ULTRAMAT 23 โดยใช้ standard gas
- 3.1 ทำการตรวจเช็ค Flow ของ Gas Analyzer SIEMENS รุ่น ULTRAMAT 23



รูปที่ 3.1.1 ทำการตรวจเช็ค flow ให้อยู่ประมาณ 1 l/m

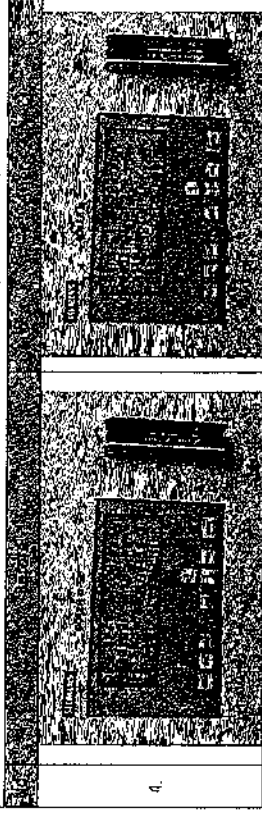
- ทำการตรวจเช็ค flow ของ gas analyzer SIEMENS รุ่น ULTRAMAT 23 ให้อยู่ประมาณ 1 l/m ไม่ดี = pass

3.2 ใบ Certificate ของ Standard Gas ใช้สำหรับทำการสอบเทียบ SIEMENS gas analyzer



รูปที่ 3.2.1 Certificate ของ Standard Gas

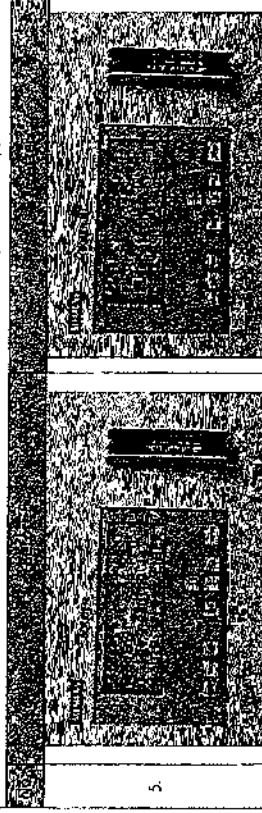
สอบเทียบ CO ที่ 200 ppm : ทำการปรับเทียบ CO จาก 186 ppm เป็น 200 ppm = Pass



รูปที่ 4.1 ก่อนการปรับเทียบ Gas CO

รูปที่ 4.2 หลังการปรับเทียบ Gas CO

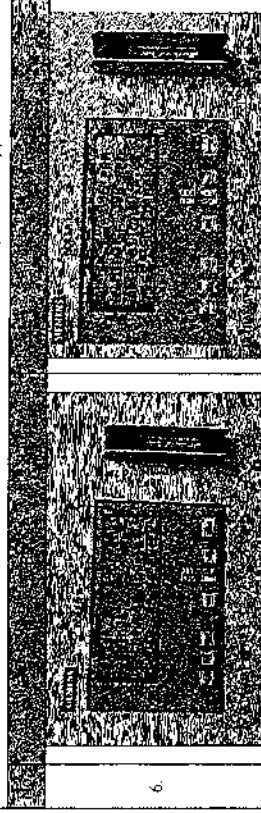
สอบเทียบ NO ที่ 324 ppm : ทำการปรับเทียบ NO จาก 306 ppm เป็น 324 ppm = Pass



รูปที่ 5.1 ก่อนการปรับเทียบ Gas NO

รูปที่ 5.2 ก่อนการปรับเทียบ Gas NO

สอบเทียบ SO₂ ที่ 396 ppm : ทำการปรับเทียบ SO₂ จาก 359 ppm เป็น 396 ppm = Pass



รูปที่ 6.1 ก่อนการปรับเทียบ Gas SO₂

รูปที่ 6.2 ก่อนการปรับเทียบ Gas SO₂

CO	200 ppm	186 ppm	200 ppm	0	PASS
NO	324 ppm	306 ppm	324 ppm	0	PASS
SO ₂	396 ppm	359 ppm	396 ppm	0	PASS
O ₂	20.9 %Vol.	18.65 %Vol.	20.90 %Vol.	0	PASS

อุปกรณ์ตรวจสอบ : Gas Analyzer SIEMENS รุ่น UCTRAKIT 23 มีการปรับเทียบค่าที่ได้จากเครื่อง Standard Gas โดยผู้สอบเทียบ

12ค

เอกสารส่งทำจัดเก็บ

บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด เดือน พฤษภาคม 2567

ลำดับ	วันที่	เลขใบกำกับ	เลขที่อ้างอิง	ประเภท	ทะเบียน	ทิศทาง	ปลายทาง	น้ำหนัก(กน.)
1	18/5/67	67050581	3-19-0567-083471-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 13:38	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 15:40:37	26,026
2	19/5/67	67040757	3-19-0567-083494-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 09:19	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 08:29:26	27,520
3	20/5/67	67050582	3-19-0567-084662-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 10:47	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 12:27:24	27,760
4	20/5/67	67040691	3-19-0567-086439-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 14:01	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 15:56:24	26,940
5	21/5/67	67050662	3-19-0567-091235-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 12:14	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 14:48:12	26,400
6	21/5/67	67050663	3-19-0567-090210-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 09:04	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 10:54:32	26,750
7	22/5/67	67050738	3-19-0567-096889-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 09:15	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 08:59:29	27,310
8	24/5/67	67050767	3-19-0567-106382-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 14:26	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 16:16:33	23,110
9	25/5/67	67050789	3-19-0567-113223-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 09:08	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 11:04:18	27,920
10	28/5/67	67050619	3-19-0567-122429-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 12:12	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 14:03:46	27,760
11	28/5/67	67050445	3-19-0567-123407-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 15:39	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 08:42:14	26,900
12	29/5/67	67050871	3-19-0567-129504-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 13:55	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 15:38:26	26,570
13	29/5/67	67050712	3-19-0567-126630-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 10:12	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 12:12:33	27,420
14	30/5/67	67050788	3-19-0567-133154-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 10:13	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 12:13:02	26,220
15	30/5/67	67050737	3-19-0567-134512-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 13:42	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 15:28:35	25,100
16	31/5/67	67050923	3-19-0567-137945-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 09:47	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 11:33:44	26,130
17	31/5/67	67050924	3-19-0567-139663-0-N	บิล Bottom Ash	72-8005ตบ.	บ.อิลิก ไฟเบอร์ จำกัด 13:21	ห้ลาวเคมีภัณฑ์ 15:04:38	25,230

DATE 31/05/2024
TIME 16:28:23

THAI ACRYLIC FIBRE CO.,LTD
TRUCK SCALE SOFTWARE (ORDER BY DATE)
01/05/2024 - 31/05/2024
Unit Kg.

DATE	TRUCK	TRUCK NO.	TRANS.	COMPANY	PRODUCT	W IN	W OUT	NET WT	DWG WT	DHW
18/05/2024	1805/2024	143305	72-8005	11:36:13:38 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,860	48,600	28,024	28,024
SUBTOTAL 1 RECORDS										
19/05/2024	1905/2024	143739	72-8005	08:35:09:19 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,590	50,110	27,520	27,520
SUBTOTAL 1 RECORDS										
20/05/2024	2005/2024	143820	72-8005	09:46:10:47 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,760	50,020	27,760	27,760
20/05/2024	2005/2024	143831	72-8005	13:18:14:01 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,910	49,830	26,940	26,940
SUBTOTAL 2 RECORDS										
21/05/2024	2105/2024	143867	72-8005	09:30:09:04 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,670	49,020	26,750	26,750
21/05/2024	2105/2024	143867	72-8005	11:39:12:14 WASTE	MECHANITECH	ASH	23,300	49,700	26,400	26,400
SUBTOTAL 2 RECORDS										
25/05/2024	2505/2024	143899	72-8005	08:32:09:18 WASTE	MECHANITECH	ASH	23,370	50,600	27,310	27,310
SUBTOTAL 1 RECORDS										
24/05/2024	2405/2024	144092	72-8005	13:44:14:28 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,370	50,680	27,310	27,310
SUBTOTAL 1 RECORDS										
25/05/2024	2505/2024	144133	72-8005	08:27:09:08 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,710	50,630	27,920	27,920
SUBTOTAL 1 RECORDS										
28/05/2024	2805/2024	144281	72-8005	11:25:17:12 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,820	50,380	27,760	27,760
28/05/2024	2805/2024	144294	72-8005	15:13:15:38 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,850	49,800	26,900	26,900
SUBTOTAL 2 RECORDS										
29/05/2024	2905/2024	144317	72-8005	09:48:10:12 WASTE	MECHANITECH	ASH	23,020	50,450	27,420	27,420
29/05/2024	2905/2024	144332	72-8005	13:18:13:53 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,800	49,510	26,570	26,570
SUBTOTAL 2 RECORDS										
30/05/2024	3005/2024	144373	72-8005	09:17:10:13 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,960	49,170	26,220	26,220
30/05/2024	3005/2024	144389	72-8005	13:16:13:42 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,770	47,870	26,100	26,100
SUBTOTAL 2 RECORDS										
31/05/2024	3105/2024	144426	72-8005	09:21:08:47 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,760	48,090	26,130	26,130
31/05/2024	3105/2024	144439	72-8005	12:24:13:21 WASTE	MECHANITECH	ASH	22,920	48,140	25,220	25,220
SUBTOTAL 2 RECORDS										
GRAND TOTAL						391,520	899,570	451,053	451,050	0

UNITED STATES OF AMERICA
DEPARTMENT OF JUSTICE
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION

[REDACTED]

NAME	DATE OF BIRTH	DATE OF DEATH	DATE OF INTERVIEW	DATE OF REPORT
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

1. NAME OF THE PERSON OR ENTITY: [REDACTED]

2. ADDRESS: [REDACTED]

3. PHONE NUMBER: [REDACTED]

4. EMAIL ADDRESS: [REDACTED]

5. SOCIAL SECURITY NUMBER: [REDACTED]

6. DATE OF BIRTH: [REDACTED]

7. DATE OF DEATH: [REDACTED]

8. DATE OF INTERVIEW: [REDACTED]

9. DATE OF REPORT: [REDACTED]

10. NAME OF THE PERSON OR ENTITY: [REDACTED]

11. ADDRESS: [REDACTED]

12. PHONE NUMBER: [REDACTED]

13. EMAIL ADDRESS: [REDACTED]

14. SOCIAL SECURITY NUMBER: [REDACTED]

15. DATE OF BIRTH: [REDACTED]

16. DATE OF DEATH: [REDACTED]

17. DATE OF INTERVIEW: [REDACTED]

18. DATE OF REPORT: [REDACTED]

19. NAME OF THE PERSON OR ENTITY: [REDACTED]

20. ADDRESS: [REDACTED]

21. PHONE NUMBER: [REDACTED]

22. EMAIL ADDRESS: [REDACTED]

UNITED STATES OF AMERICA
DEPARTMENT OF JUSTICE
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION

[REDACTED]

NAME	DATE OF BIRTH	DATE OF DEATH	DATE OF INTERVIEW	DATE OF REPORT
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

1. NAME OF THE PERSON OR ENTITY: [REDACTED]

2. ADDRESS: [REDACTED]

3. PHONE NUMBER: [REDACTED]

4. EMAIL ADDRESS: [REDACTED]

5. SOCIAL SECURITY NUMBER: [REDACTED]

6. DATE OF BIRTH: [REDACTED]

7. DATE OF DEATH: [REDACTED]

8. DATE OF INTERVIEW: [REDACTED]

9. DATE OF REPORT: [REDACTED]

10. NAME OF THE PERSON OR ENTITY: [REDACTED]

11. ADDRESS: [REDACTED]

12. PHONE NUMBER: [REDACTED]

13. EMAIL ADDRESS: [REDACTED]

14. SOCIAL SECURITY NUMBER: [REDACTED]

15. DATE OF BIRTH: [REDACTED]

16. DATE OF DEATH: [REDACTED]

17. DATE OF INTERVIEW: [REDACTED]

18. DATE OF REPORT: [REDACTED]

19. NAME OF THE PERSON OR ENTITY: [REDACTED]

20. ADDRESS: [REDACTED]

21. PHONE NUMBER: [REDACTED]

22. EMAIL ADDRESS: [REDACTED]

UNITED STATES OF AMERICA
Department of Justice
Federal Bureau of Investigation

1. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

2. Date of Birth
[Redacted]

3. Sex
[Redacted]

4. Race
[Redacted]

5. Height
[Redacted]

6. Weight
[Redacted]

7. Eyes
[Redacted]

8. Hair
[Redacted]

9. Complexion
[Redacted]

10. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

11. Other
[Redacted]

12. Social Security Number
[Redacted]

13. Date of Issuance
[Redacted]

14. Date of Expiration
[Redacted]

15. Issued at
[Redacted]

16. Signature
[Redacted]

17. Title
[Redacted]

18. Date
[Redacted]

19. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

20. Date of Birth
[Redacted]

21. Sex
[Redacted]

22. Race
[Redacted]

23. Height
[Redacted]

24. Weight
[Redacted]

25. Eyes
[Redacted]

26. Hair
[Redacted]

27. Complexion
[Redacted]

28. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

29. Other
[Redacted]

30. Social Security Number
[Redacted]

31. Date of Issuance
[Redacted]

32. Date of Expiration
[Redacted]

33. Issued at
[Redacted]

34. Signature
[Redacted]

35. Title
[Redacted]

36. Date
[Redacted]

37. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

38. Date of Birth
[Redacted]

39. Sex
[Redacted]

40. Race
[Redacted]

41. Height
[Redacted]

42. Weight
[Redacted]

43. Eyes
[Redacted]

44. Hair
[Redacted]

45. Complexion
[Redacted]

46. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

47. Other
[Redacted]

48. Social Security Number
[Redacted]

49. Date of Issuance
[Redacted]

50. Date of Expiration
[Redacted]

51. Issued at
[Redacted]

52. Signature
[Redacted]

53. Title
[Redacted]

54. Date
[Redacted]

55. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

56. Date of Birth
[Redacted]

57. Sex
[Redacted]

58. Race
[Redacted]

59. Height
[Redacted]

60. Weight
[Redacted]

61. Eyes
[Redacted]

62. Hair
[Redacted]

63. Complexion
[Redacted]

64. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

65. Other
[Redacted]

66. Social Security Number
[Redacted]

67. Date of Issuance
[Redacted]

68. Date of Expiration
[Redacted]

69. Issued at
[Redacted]

70. Signature
[Redacted]

71. Title
[Redacted]

72. Date
[Redacted]

73. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

74. Date of Birth
[Redacted]

75. Sex
[Redacted]

76. Race
[Redacted]

77. Height
[Redacted]

78. Weight
[Redacted]

79. Eyes
[Redacted]

80. Hair
[Redacted]

81. Complexion
[Redacted]

82. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

83. Other
[Redacted]

84. Social Security Number
[Redacted]

85. Date of Issuance
[Redacted]

86. Date of Expiration
[Redacted]

87. Issued at
[Redacted]

88. Signature
[Redacted]

89. Title
[Redacted]

90. Date
[Redacted]

91. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

92. Date of Birth
[Redacted]

93. Sex
[Redacted]

94. Race
[Redacted]

95. Height
[Redacted]

96. Weight
[Redacted]

97. Eyes
[Redacted]

98. Hair
[Redacted]

99. Complexion
[Redacted]

100. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

101. Other
[Redacted]

102. Social Security Number
[Redacted]

103. Date of Issuance
[Redacted]

104. Date of Expiration
[Redacted]

105. Issued at
[Redacted]

106. Signature
[Redacted]

107. Title
[Redacted]

108. Date
[Redacted]

109. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

110. Date of Birth
[Redacted]

111. Sex
[Redacted]

112. Race
[Redacted]

113. Height
[Redacted]

114. Weight
[Redacted]

115. Eyes
[Redacted]

116. Hair
[Redacted]

117. Complexion
[Redacted]

118. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

119. Other
[Redacted]

UNITED STATES OF AMERICA
Department of Justice
Federal Bureau of Investigation

1. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

2. Date of Birth
[Redacted]

3. Sex
[Redacted]

4. Race
[Redacted]

5. Height
[Redacted]

6. Weight
[Redacted]

7. Eyes
[Redacted]

8. Hair
[Redacted]

9. Complexion
[Redacted]

10. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

11. Other
[Redacted]

12. Social Security Number
[Redacted]

13. Date of Issuance
[Redacted]

14. Date of Expiration
[Redacted]

15. Issued at
[Redacted]

16. Signature
[Redacted]

17. Title
[Redacted]

18. Date
[Redacted]

19. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

20. Date of Birth
[Redacted]

21. Sex
[Redacted]

22. Race
[Redacted]

23. Height
[Redacted]

24. Weight
[Redacted]

25. Eyes
[Redacted]

26. Hair
[Redacted]

27. Complexion
[Redacted]

28. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

29. Other
[Redacted]

30. Social Security Number
[Redacted]

31. Date of Issuance
[Redacted]

32. Date of Expiration
[Redacted]

33. Issued at
[Redacted]

34. Signature
[Redacted]

35. Title
[Redacted]

36. Date
[Redacted]

37. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

38. Date of Birth
[Redacted]

39. Sex
[Redacted]

40. Race
[Redacted]

41. Height
[Redacted]

42. Weight
[Redacted]

43. Eyes
[Redacted]

44. Hair
[Redacted]

45. Complexion
[Redacted]

46. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

47. Other
[Redacted]

48. Social Security Number
[Redacted]

49. Date of Issuance
[Redacted]

50. Date of Expiration
[Redacted]

51. Issued at
[Redacted]

52. Signature
[Redacted]

53. Title
[Redacted]

54. Date
[Redacted]

55. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

56. Date of Birth
[Redacted]

57. Sex
[Redacted]

58. Race
[Redacted]

59. Height
[Redacted]

60. Weight
[Redacted]

61. Eyes
[Redacted]

62. Hair
[Redacted]

63. Complexion
[Redacted]

64. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

65. Other
[Redacted]

66. Social Security Number
[Redacted]

67. Date of Issuance
[Redacted]

68. Date of Expiration
[Redacted]

69. Issued at
[Redacted]

70. Signature
[Redacted]

71. Title
[Redacted]

72. Date
[Redacted]

73. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

74. Date of Birth
[Redacted]

75. Sex
[Redacted]

76. Race
[Redacted]

77. Height
[Redacted]

78. Weight
[Redacted]

79. Eyes
[Redacted]

80. Hair
[Redacted]

81. Complexion
[Redacted]

82. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

83. Other
[Redacted]

84. Social Security Number
[Redacted]

85. Date of Issuance
[Redacted]

86. Date of Expiration
[Redacted]

87. Issued at
[Redacted]

88. Signature
[Redacted]

89. Title
[Redacted]

90. Date
[Redacted]

91. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

92. Date of Birth
[Redacted]

93. Sex
[Redacted]

94. Race
[Redacted]

95. Height
[Redacted]

96. Weight
[Redacted]

97. Eyes
[Redacted]

98. Hair
[Redacted]

99. Complexion
[Redacted]

100. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

101. Other
[Redacted]

102. Social Security Number
[Redacted]

103. Date of Issuance
[Redacted]

104. Date of Expiration
[Redacted]

105. Issued at
[Redacted]

106. Signature
[Redacted]

107. Title
[Redacted]

108. Date
[Redacted]

109. Name (Last, First, Middle Initial)
[Redacted]

110. Date of Birth
[Redacted]

111. Sex
[Redacted]

112. Race
[Redacted]

113. Height
[Redacted]

114. Weight
[Redacted]

115. Eyes
[Redacted]

116. Hair
[Redacted]

117. Complexion
[Redacted]

118. Scars, Marks, or Tattoos
[Redacted]

119. Other
[Redacted]

ข้อมูลส่วนตัว (Personal Information)			
ชื่อ (Name)	นามสกุล (Surname)	วันเกิด (Date of Birth)	สถานที่เกิด (Place of Birth)
สมชาย	ใจดี	10/10/1990	กรุงเทพมหานคร
ข้อมูลการศึกษา (Education Information)			
ระดับการศึกษา (Education Level):			
โรงเรียน (School):			
ปีจบการศึกษา (Graduation Year):			
ข้อมูลการทำงาน (Work Information)			
ตำแหน่ง (Position):			
บริษัท (Company):			
ข้อมูลการติดต่อ (Contact Information)			
โทรศัพท์ (Phone):			
อีเมล (Email):			
ข้อมูลการลงนาม (Signature Information)			
ลายเซ็น (Signature):			
วันที่ (Date):			

[illegible]

10

1

1

1

1

10

10

10

[illegible]

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

--	--	--	--

เลขที่: 101946/2557-2-0-1

แบบฟอร์มรายงานผลการดำเนินงาน (Manifest Form)

วันที่: 29/09/57

ชื่อ: [Redacted]
นามสกุล: [Redacted]
ตำแหน่ง: [Redacted]
หน่วยงาน: [Redacted]
ที่อยู่: [Redacted]
โทรศัพท์: [Redacted]
แฟกซ์: [Redacted]
อีเมล: [Redacted]
เว็บไซต์: [Redacted]

วัตถุประสงค์: [Redacted]

ข้อมูลทั่วไป			
ชื่อโครงการ	ชื่อผู้ดำเนินโครงการ	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อผู้สนับสนุน
ชื่อโครงการ	ชื่อผู้ดำเนินโครงการ	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อผู้สนับสนุน

วันที่: 29/09/57

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

เลขที่: 101946/2557-2-0-1

แบบฟอร์มรายงานผลการดำเนินงาน (Manifest Form)

วันที่: 29/09/57

ชื่อ: [Redacted]
นามสกุล: [Redacted]
ตำแหน่ง: [Redacted]
หน่วยงาน: [Redacted]
ที่อยู่: [Redacted]
โทรศัพท์: [Redacted]
แฟกซ์: [Redacted]
อีเมล: [Redacted]
เว็บไซต์: [Redacted]

วัตถุประสงค์: [Redacted]

ข้อมูลทั่วไป			
ชื่อโครงการ	ชื่อผู้ดำเนินโครงการ	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อผู้สนับสนุน
ชื่อโครงการ	ชื่อผู้ดำเนินโครงการ	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อผู้สนับสนุน

วันที่: 29/09/57

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

ชื่อ: [Redacted]

[illegible][illegible]

Summary

en

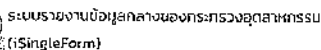
13ค

**เอกสารขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)**

14ค

**เอกสารการแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิภูมหรือวัสดุที่ใช้แล้ว
(สก.3)**

1870



কিভাবে?

www.biorxiv.org/content/2019/08/20/183200v1

Ida Bagus Rahmanto · Jember@idragas.com

รายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ที่ก่อกำเนิด)
ข้อมูลเดือน มกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ได้ยืนยันการรายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเริบ) แล้วเมื่อวันที่ ๐๘ เม.ย.
2567

မှန်ကန်မှုပေးမည်ကိုခန့်မှန်း
မကန့်သတ်ပါ။ သို့သော် ကမ္ဘာပေါ်
ရှိကြောင်း

၂၀၁၆ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ ရက်နေ့

ကံသမာဓိကံ နေ
ဗျာဓိကံ နေ

॥१॥
॥२॥

(အလင်းအမှောင်)

1. ព្រឹត្តិការណ៍នេះបានបង្កើនការយល់ដឹងអំពីស្ថានភាពស្ត្រីក្នុងសង្គមខ្មែរ និងជួយឱ្យស្ត្រីមានឱកាសចូលរួមក្នុងការសម្រេចចិត្តសម្រាប់ខ្លួនឯង។

[illegible]

ឥរិយាបថនៃបុគ្គលិកក្នុងការងារត្រូវតែស្របច្បាប់/អំពើអាក្រក់

รายงานประจำปีการกำกับและส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นที่ไม่ได้ใช้แล้วในบริเวณของงาน

អត្ថបទ ៣៦ លំដាប់រៀនទី១១៖

$$f_{\alpha} = \left(\frac{1}{2} \right)^{\alpha} \frac{1}{\Gamma(\alpha)} \int_0^1 (1-t)^{\alpha-1} t^{\alpha-1} dt = \left(\frac{1}{2} \right)^{\alpha} \frac{1}{\Gamma(\alpha)} \frac{\Gamma(\alpha) \Gamma(\alpha)}{\Gamma(2\alpha)} = \left(\frac{1}{2} \right)^{\alpha} \frac{\Gamma(\alpha)}{\Gamma(2\alpha)}$$

1. The first part of the document is a title page. It contains the title "THE EFFECTS OF THE 1970-1971 WINTER ON THE WINTER WHEAT CROPS IN THE NORTH CENTRAL STATES" and the author's name "J. H. HARRIS".

2. The second part of the document is a table of contents. It lists the following sections: "Introduction", "Materials and Methods", "Results", "Discussion", "References", and "Appendix".

3. The third part of the document is the introduction. It discusses the effects of the 1970-1971 winter on the winter wheat crops in the North Central States.

4. The fourth part of the document is the materials and methods section. It describes the experimental design and the data collection methods.

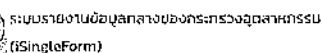
5. The fifth part of the document is the results section. It presents the data collected during the study.

6. The sixth part of the document is the discussion section. It discusses the implications of the results and the factors that influenced the outcomes.

7. The seventh part of the document is the references section. It lists the sources used in the study.

8. The eighth part of the document is the appendix. It contains additional information related to the study.

* * *

[illegible][illegible][illegible]

© 2005 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 258: 103–110

အသေးစားအဖွဲ့အစည်းများကို ဖွဲ့စည်းပေးရန်
သေချာသော အခြေအနေအထားများကို ဖန်တီးရန်

5223.4015 11230034004

รายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไปใช้แล้ว (สำหรับผู้ที่ก่อทำเนิด)
ข้อมูลเดือน มกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ได้ยื่นยื่นการรายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด) แล้วเมื่อวันที่ 08 เม.ย.
2567

អ្នកសរសេរ៖ ប្រ. វិ. កាន់
បណ្ឌិតសភាស្ថាបនិក
ឆ្នាំ១៩៩៦

142. 75/10/2011

កំណត់ត្រា: ១. ឈ្មោះអ្នកបោះឆ្នោត ២. លេខបោះឆ្នោត

အလွန်အမင်း
ပျက်စီးမှု

הערה: אין להשתמש

Laurenson, M. J., and J. A. J. Cook. 1999. "The Effect of Temperature on the Growth of *Salmonella enteritidis* in Chicken Meat." *Journal of Food Protection* 22: 1033-1037.

[illegible]

ឧបាយកលបំបែកបង្កើនការប្រើប្រាស់ដីកសិកម្មក្នុងតំបន់ស្រះស្វយ័ត

ไม่มีภาระจัดการส่งบรรจุกลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แสงไฟชนิดฉนวนโรงงาน

เหตุผลที่ ต้อง ไปพิจารณาร่วมการถึงปฏิกิริยาของตัวปฏิกิริยา

[illegible][illegible][illegible]

The first part of the paper is devoted to the study of the
 asymptotic behavior of the solutions of the system (1) for
 large values of the parameter ϵ . It is shown that the
 solutions of the system (1) for large values of ϵ are
 close to the solutions of the system (2). The second part
 of the paper is devoted to the study of the asymptotic
 behavior of the solutions of the system (1) for small
 values of the parameter ϵ . It is shown that the
 solutions of the system (1) for small values of ϵ are
 close to the solutions of the system (3).

$$e^{-\beta H} = e^{-\beta H_0} e^{-\beta V} = e^{-\beta H_0} \left(1 - \beta V + \frac{\beta^2 V^2}{2} - \frac{\beta^3 V^3}{6} + \frac{\beta^4 V^4}{24} - \frac{\beta^5 V^5}{120} + \frac{\beta^6 V^6}{720} - \frac{\beta^7 V^7}{5040} + \frac{\beta^8 V^8}{40320} - \frac{\beta^9 V^9}{362880} + \frac{\beta^{10} V^{10}}{3628800} - \frac{\beta^{11} V^{11}}{39916800} + \frac{\beta^{12} V^{12}}{479001600} - \frac{\beta^{13} V^{13}}{6351360000} + \frac{\beta^{14} V^{14}}{95923200000} - \frac{\beta^{15} V^{15}}{1664217600000} + \frac{\beta^{16} V^{16}}{32284352000000} - \frac{\beta^{17} V^{17}}{645687040000000} + \frac{\beta^{18} V^{18}}{13905216000000000} - \frac{\beta^{19} V^{19}}{305818752000000000} + \frac{\beta^{20} V^{20}}{7140451200000000000} - \frac{\beta^{21} V^{21}}{178511280000000000000} + \frac{\beta^{22} V^{22}}{4537782080000000000000} - \frac{\beta^{23} V^{23}}{113444552000000000000000} + \frac{\beta^{24} V^{24}}{2836113800000000000000000} - \frac{\beta^{25} V^{25}}{70902845000000000000000000} + \frac{\beta^{26} V^{26}}{1772571120000000000000000000} - \frac{\beta^{27} V^{27}}{44314278000000000000000000000} + \frac{\beta^{28} V^{28}}{1107856960000000000000000000000} - \frac{\beta^{29} V^{29}}{27696424000000000000000000000000} + \frac{\beta^{30} V^{30}}{692410600000000000000000000000000} - \frac{\beta^{31} V^{31}}{1731026500000000000000000000000000} + \frac{\beta^{32} V^{32}}{43275664000000000000000000000000000} - \frac{\beta^{33} V^{33}}{1081891600000000000000000000000000000} + \frac{\beta^{34} V^{34}}{270472900000000000000000000000000000000} - \frac{\beta^{35} V^{35}}{676182250000000000000000000000000000000} + \frac{\beta^{36} V^{36}}{16904556000000000000000000000000000000000} - \frac{\beta^{37} V^{37}}{422613900000000000000000000000000000000000} + \frac{\beta^{38} V^{38}}{10565347500000000000000000000000000000000000} - \frac{\beta^{39} V^{39}}{264133687500000000000000000000000000000000000} + \frac{\beta^{40} V^{40}}{6603342187500000000000000000000000000000000000} - \frac{\beta^{41} V^{41}}{165083554687500000000000000000000000000000000000} + \frac{\beta^{42} V^{42}}{4127088867187500000000000000000000000000000000000} - \frac{\beta^{43} V^{43}}{10317722167968750000000000000000000000000000000000} + \frac{\beta^{44} V^{44}}{257943054199218750000000000000000000000000000000000} - \frac{\beta^{45} V^{45}}{644857635498046875000000000000000000000000000000000} + \frac{\beta^{46} V^{46}}{1612144088745117187500000000000000000000000000000000} - \frac{\beta^{47} V^{47}}{4030360221862792968750000000000000000000000000000000} + \frac{\beta^{48} V^{48}}{10075900554657032421875000000000000000000000000000000} - \frac{\beta^{49} V^{49}}{25189751386642581054687500000000000000000000000000000} + \frac{\beta^{50} V^{50}}{62974378466606452636718750000000000000000000000000000} - \frac{\beta^{51} V^{51}}{157435946166516131591796875000000000000000000000000000} + \frac{\beta^{52} V^{52}}{393589865416290328979492187500000000000000000000000000} - \frac{\beta^{53} V^{53}}{983974663540725822448730468750000000000000000000000000} + \frac{\beta^{54} V^{54}}{2459936658851814556121826171875000000000000000000000000} - \frac{\beta^{55} V^{55}}{6149841647129536390304565429687500000000000000000000000} + \frac{\beta^{56} V^{56}}{15374604117823840975761413574218750000000000000000000000} - \frac{\beta^{57} V^{57}}{38436510294559602439403533935546875000000000000000000000} + \frac{\beta^{58} V^{58}}{960912757363990060985088348388671875000000000000000000000} - \frac{\beta^{59} V^{59}}{2402281893409975152462720870971679687500000000000000000000} + \frac{\beta^{60} V^{60}}{60057047335249378811568021774291992187500000000000000000000} - \frac{\beta^{61} V^{61}}{150142618338123447028920054435729980468750000000000000000000} + \frac{\beta^{62} V^{62}}{3753565458453086175723001360893249511718750000000000000000000} - \frac{\beta^{63} V^{63}}{9383913646132715439307503402233123779296875000000000000000000} + \frac{\beta^{64} V^{64}}{23459784115331788598268758505582809448218750000000000000000000} - \frac{\beta^{65} V^{65}}{58649460288329471495671896263957023620546875000000000000000000} + \frac{\beta^{66} V^{66}}{146623650720823678739179740659892559051367187500000000000000000} - \frac{\beta^{67} V^{67}}{366559126802059196847949351649731397628417968750000000000000000} + \frac{\beta^{68} V^{68}}{916397817005147992119873379124328494071044921875000000000000000} - \frac{\beta^{69} V^{69}}{2290994542512869980299683447810821235177612304687500000000000000} + \frac{\beta^{70} V^{70}}{5727486356282174950749208619527053087944030761718750000000000000} - \frac{\beta^{71} V^{71}}{14318715890705437376873021548817632719860076904296875000000000000} + \frac{\beta^{72} V^{72}}{35796789726763593442182553872044081799650192260742187500000000000} - \frac{\beta^{73} V^{73}}{89491974316908983605456384680110204499125480651855468750000000000} + \frac{\beta^{74} V^{74}}{223729935792272459013640961700275511247813701629638671875000000000} - \frac{\beta^{75} V^{75}}{559324839480681147534102404250688778119534254074096679687500000000} + \frac{\beta^{76} V^{76}}{1398312098701702868835256$$

1. *Pharmaceutical Innovation and the Role of the State*
 2. *The Impact of Patent Law on Drug Development*
 3. *The Role of Government in Regulating Pharmaceuticals*
 4. *The Impact of Health Insurance on Drug Access*
 5. *The Role of the Pharmaceutical Industry in Public Health*



ระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงศึกษาธิการ
(Single Form)

ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ (ปีงบประมาณ ๒๕๖๖)

เลขที่รายงาน : ๒๕๖๖๐๐๐๓๒๕๖๖
ชื่อรายงาน : รายงานผลการดำเนินงาน

(ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ : ๒๕๖๖๐๐๐๓๒๕๖๖)

รายงานสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ที่ทำผิด)
ข้อมูลเดือน มกราคม-ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ได้ยื่นรับการรายงานสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ที่ทำผิด) แล้วเมื่อวันที่ ๐๘ เม.ย. ๒๕๖๗

ผู้รายงาน : นายสมชาย ใจดี
ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกอง
ปีงบประมาณ : ๒๕๖๖
ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกอง
ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกอง
ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกอง

รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการรายงานผลการดำเนินงาน
และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน

ลำดับ	ชื่อสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปีงบประมาณ	จำนวนเงิน (บาท)	มูลค่า (บาท)	ชื่อผู้รับเข้าใช้
1	100001	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖
2	100002	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖
3	100003	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖
4	100004	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖
5	100005	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖
6	100006	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖
7	100007	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖	๒๕๖๖

ชื่อผู้รับเข้าใช้	ชื่อผู้รับเข้าใช้
ชื่อผู้รับเข้าใช้	ชื่อผู้รับเข้าใช้

รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการรายงานผลการดำเนินงาน
และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน

รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการรายงานผลการดำเนินงาน
และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน



ระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงศึกษาธิการ
(Single Form)

ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ (ปีงบประมาณ ๒๕๖๖)

เลขที่รายงาน : ๒๕๖๖๐๐๐๓๒๕๖๖
ชื่อรายงาน : รายงานผลการดำเนินงาน

(ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ : ๒๕๖๖๐๐๐๓๒๕๖๖)

รายงานข้อมูลสารเคมีอันตราย
ที่มีการเก็บหรือการใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน ประจำปี ๒๕๖๖

ได้ยื่นรับการรายงานสารเคมีแล้วเมื่อวันที่ ๓๑ เม.ย. ๒๕๖๗

() รายงานข้อมูลสารเคมีอันตรายที่มีการเก็บหรือการใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน

(๑) รายงานไม่มีการเก็บหรือใช้สารเคมีอันตราย หรือมีการเก็บหรือใช้สารเคมีอันตรายไม่ถึง ๑ ตันต่อปี

ชื่อผู้รับเข้าใช้	ชื่อผู้รับเข้าใช้
ชื่อผู้รับเข้าใช้	ชื่อผู้รับเข้าใช้

รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการรายงานผลการดำเนินงาน
และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน

รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการรายงานผลการดำเนินงาน
และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน

รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการรายงานผลการดำเนินงาน
และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน

15ค

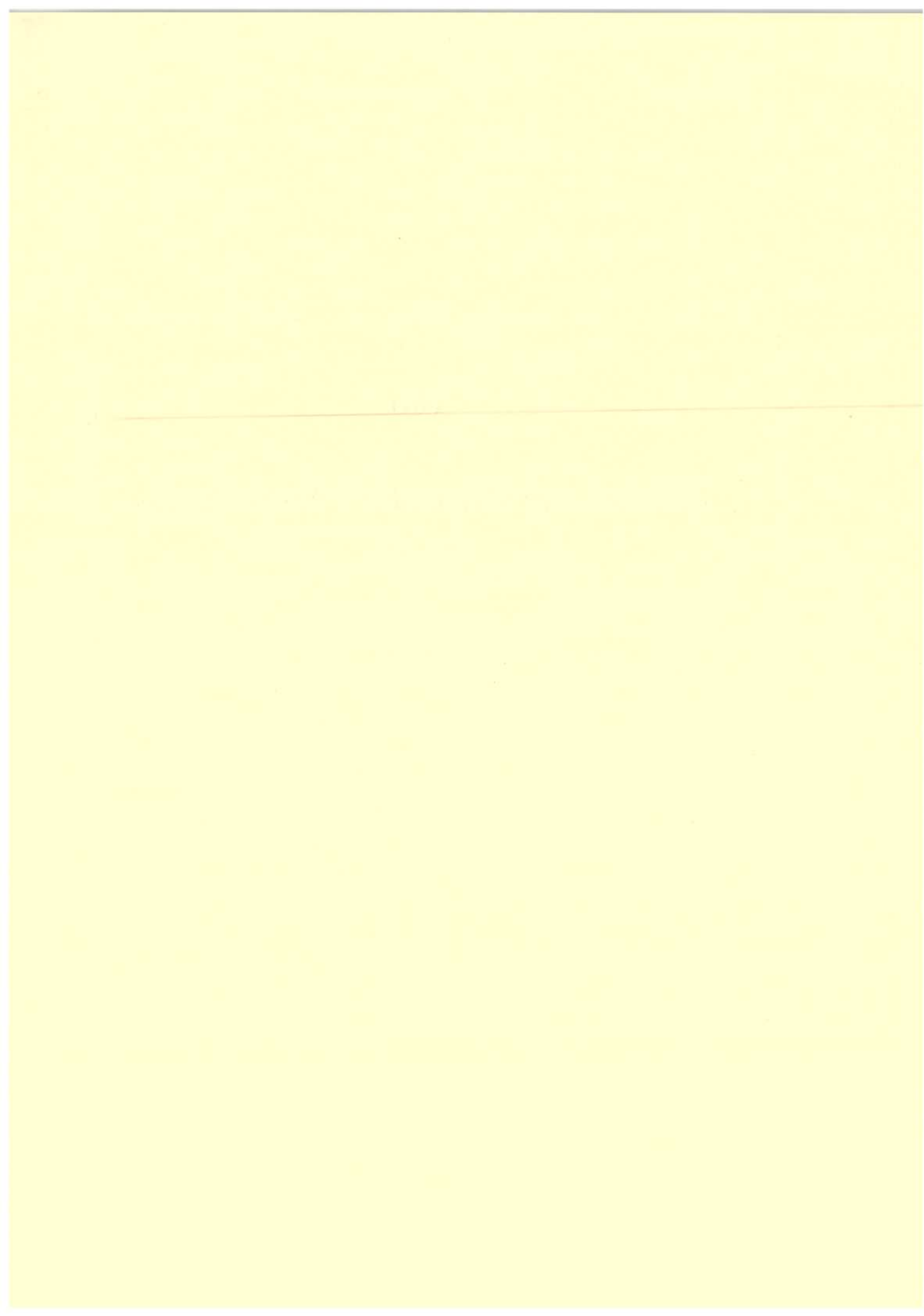
**เอกสารแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
(PPE)**

PPE Matric : Power Plant & Water treatment

SR.	ACTIVITIES	PPE									
		Safety Shoes	Helmet	Cotton hand Glove	Rubber Hand Glove	Cotton Nose Mask	Gum Boot	Single Nose Mask	Full Face Mask	Apron	Face Shield
	COAL YARD AREA										
1	Unloading Area		☐	☐		☐	☐				
2	Coal feeding area	☐	☐	☐		☐					
3	Sample preparation area	☐	☐	☐		☐					
4	Belt checking & Maintenance in Coal yard equipments	☐	☐	☐							
	BOILER AREA										
1	Calibration of Flow meters	☐	☐		☐			☐			☐
2	Cleaning of Ash conveyors	☐	☐	☐		☐					☐
3	Cleaning of Paddle wheel area	☐	☐	☐		☐					☐
4	Flushing of Side glass of Drum & Dearator	☐	☐	☐		☐			☐		☐
5	Clinker breaking from outside of furnace	☐	☐	☐		☐				☐	☐
6	Cleaning of ash from MC conveyor from floor	☐	☐	☐		☐					
7	Operation of Blow down control	☐	☐	☐		☐					
8	Feed pump change over	☐	☐	☐		☐				☐	☐
9	Chemical preparation (hydrazien & Phosphate)		☐		☐	☐	☐			☐	☐
10	Maintenance work at stoker	☐	☐	☐		☐				☐	☐
11	Welding jobs at Boiler area	☐	☐	☐		☐			☐	☐	☐
12	Spreader cleaning due to woodchip choking	☐	☐	☐		☐					☐
	TG AREA										
1	Chlorine cylinder handling	☐	☐	☐	☐				☐	☐	☐
2	Sulphuric Acid handling		☐		☐	☐	☐		☐	☐	☐
3	Chemical preparation (Chambond)	☐	☐		☐		☐			☐	☐
4	Side screen filter backwash	☐	☐	☐		☐					☐
5	Ball cleaning system - ball replacement	☐	☐	☐		☐					☐
6	Condensor cleaning		☐		☐		☐				☐
7	Oil separator Cleaning & Maintenance	☐	☐	☐							
8	Sample collection from oil tank / filter	☐	☐	☐						☐	
9	Air compressor trial / operation	☐	☐	☐		☐					
	DM PLANT										
1	Unloading and handling of HCL		☐		☐		☐		☐	☐	☐
2	Unloading and handling of NaOH		☐		☐		☐		☐	☐	☐
3	Brine cleaning of DM Plant		☐	☐	☐		☐			☐	☐
4	Filter backwash		☐	☐	☐		☐			☐	☐
5	Open manhole backwash of filters		☐		☐		☐			☐	☐
6	Resin / activated carbon topup & replacment	☐	☐	☐	☐					☐	☐
7	Welding jobs at DM area	☐	☐	☐		☐			☐	☐	☐
8	Handling of Morpholine	☐	☐		☐					☐	☐
9	Calibration of Flow meters	☐	☐		☐			☐			☐
	EFFLUENT PLANT										
1	Preparation of Chemicals	☐	☐	☐			☐		☐		☐
2	Aerator Maintenance	☐	☐	☐		☐	☐				
3	Lime handling	☐	☐	☐		☐					
4	Clarifier cleaning & desludging	☐	☐	☐		☐	☐		☐		
5	Addition of animal waste	☐	☐	☐		☐	☐	☐			

16ค

**เอกสารอบรมก่อนการใช้อุปกรณ์ต่างๆ สำหรับพนักงานของ
โครงการ**



ยินดีต้อนรับทุกท่าน

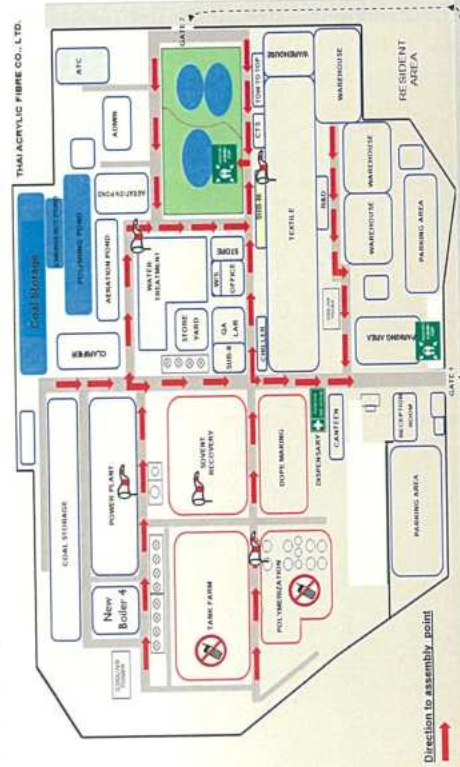
การอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

Pre - test

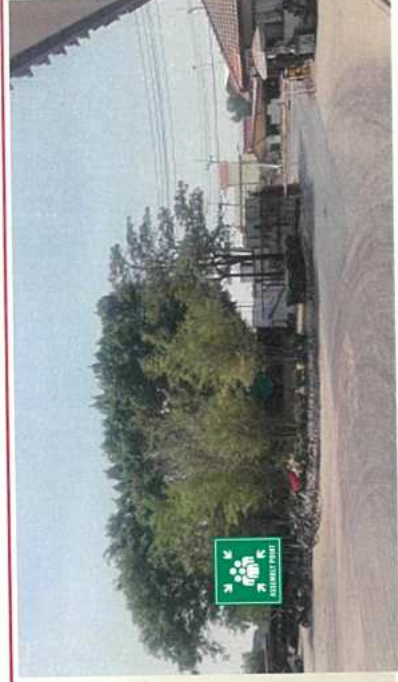
ขอแสดงความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



Plan of Site



ASSEMBLY POINT 1
AT GATE 1 NEAR BIG BUDDHA.



ASSEMBLY POINT 2 AT GREEN FIELD NEAR LOTUS POND



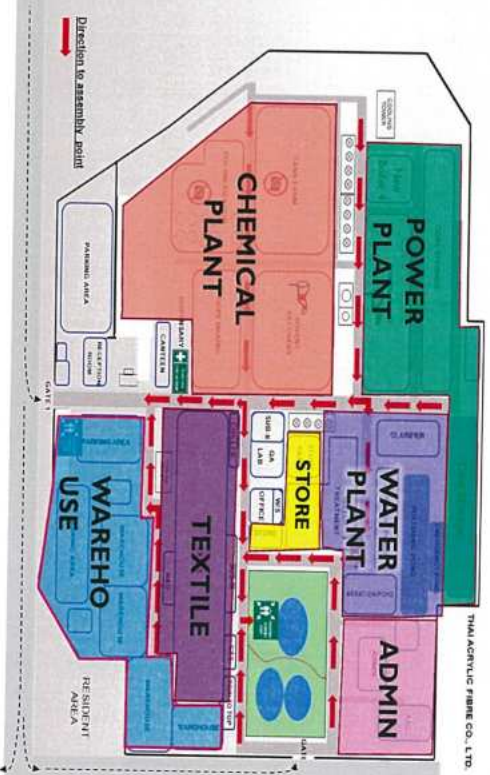
5

SITE RULES

1. All personnel must receive a site induction prior to commencing work on site. No induction, no work.
2. All site personnel must sign in and out of site -- by face scanning. All site visitors are required to contact security at main gate (G1) to exchange Visitors badge for entrance and exit
3. Appropriate personal protective equipment (PPE) is to be worn by all persons on site at all times. Minimum PPE as helmet with chinstrap and safety shoes. Additional PPE to be used as required by job risk assessment
4. Drugs and alcohol will not be tolerated on his site. Anyone found under the influence will be disciplined and removed from site immediately.
5. All food and drink is to be consumed within the prescribed facilities. Use the rubbish bins provided and be minded not to leave scraps of food as these could attract pests.

7

Plan of Site



6

SITE RULES

6. The use of mobile phones is not permitted at 1) Tank farm area and 2) Polymerization plant. Anyone found using a mobile phone in the prohibited area, site will be disciplined and removed from site immediately.
7. Keep all areas of the site tidy and free from discarded materials.
8. Ensure mechanical and electrical equipment is stored in the proper containers at the end of each day.
9. Inform your supervisor/ escorts immediately when you discover any hazardous materials or activity.
10. This is a no smoking site.

8

SITE RULES

11. Only suitable trained employees are permitted to use the plant and equipment on the site. Sub-contractors are to provide their own plant and equipment at all times.
12. Operatives who are required to erect, alter or dismantle scaffold towers must have suitable training. Do not interfere with any scaffolding or access equipment. Only suitably qualified persons, with expressed written permission are permitted to assemble, alter and dismantle such equipment.
13. Misuse of equipment or unsafe practices will not be tolerated. Anyone found doing this or permitting this will be subject to disciplinary action.
14. No work activities will be permitted to commence until a suitable risk assessment and method statement has been submitted to (and agreed with) the principal contractor.

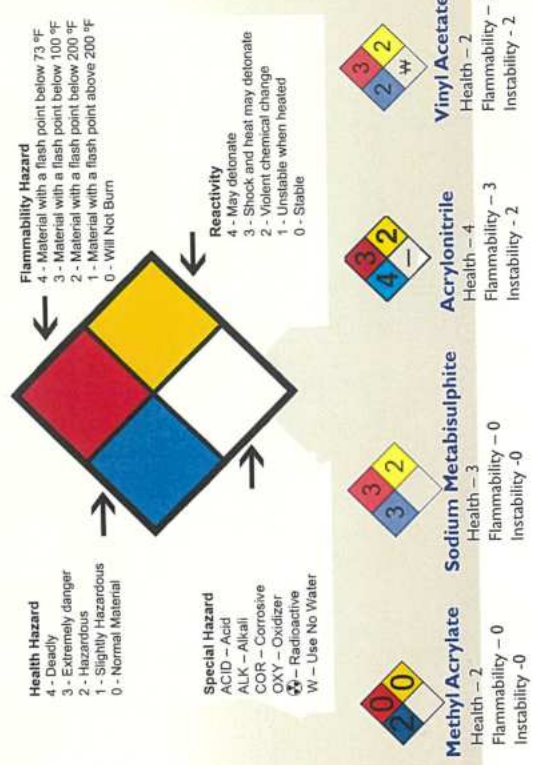
9

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้าง ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ระยะเวลาการฝึกอบรม 1 ชั่วโมง 30 นาที
- กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ระยะเวลาการฝึกอบรม 1 ชั่วโมง 30 นาที
- ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ระยะเวลาการฝึกอบรม 3 ชั่วโมง

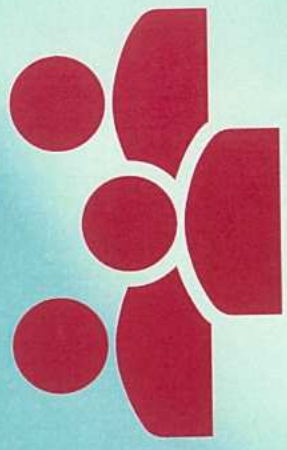


What is NFPA Diamond diagram?



10

พนักงานใหม่ต้องทราบอะไรบ้าง ?



สิ่งที่พนักงาน/ผู้รับเหมาที่เข้าใหม่ต้องทราบ

1. การแต่งกาย
2. การเดินทางมาทำงานและการจอดรถ
3. การดูแลทรัพย์สินส่วนบุคคล
4. ระเบียบของโรงงาน
5. อันตรายจากการปฏิบัติงานและการป้องกัน
6. ภาวะฉุกเฉิน
7. บทลงโทษ
8. จัดสำเนาความปลอดภัย



วินัยพนักงาน

1. เข้างานเลิกงานตรงตามเวลาที่กำหนด
2. ตั้งใจและปฏิบัติตามคำสั่งหรือคำแนะนำของผู้บังคับบัญชา
3. ไม่ละทิ้งงานในหน้าที่รับผิดชอบ
4. ไม่เล่นการพนันภายในบริษัทฯ ทั้งในเวลาทำงานและนอกเวลาทำงาน
5. ไม่สร้างความรำคาญหรือก่อเหตุทะเลาะวิวาทในบริษัท
6. ไม่ลักขโมยทรัพย์สินของบริษัทฯ หรือของคนอื่น
7. ไม่เสพยาเสพติดใดก็ได้ก็ตามในบริษัท



วินัยพนักงาน

8. ไม่พกพาอาวุธ ยาเสพติด ของมีเงินมา สิ่งผิดกฎหมายเข้ามาในบริษัทฯ
9. ไม่ขูดขีด ต่อเติมแก้ไข คำประกาศต่างๆในบริษัท
10. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณโรงงาน
11. ปฏิบัติต่อลูกค้าผู้มาติดต่อบริษัทฯ ด้วยกิริยามารยาทอย่างสุภาพ
12. ห้ามพูดคุยเรื่องส่วนตัวในระหว่างเวลาทำงาน



การอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น



ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง
หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร
หัวหน้างาน และลูกจ้างด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



การอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น

1. แต่งกายให้รัดกุมเหมาะสมงาน ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. สวมใส่ PPE ตามที่บริษัทฯ กำหนดและรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ PPE พื้นฐานได้แก่ สายรัดคาง รองเท้าเซฟตี้ หมวกเซฟตี้
3. ตรวจสอบความปลอดภัยของเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ก่อนเริ่มงาน กรณีตรวจพบว่าชำรุด ห้ามใช้งานโดยเด็ดขาด และรีบแจ้งหัวหน้างานทันที
4. กรณีทำงานกับเครื่องจักร ให้เรียนรู้จากหัวหน้างานและอนุมัติให้ทำงานดังกล่าวได้ รวมถึงให้ปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด
5. ห้ามหยอกล้อ หรือเล่นในเวลาทำงาน รวมทั้งไม่อนุญาตให้เข้าสื่อโซเชียล ดูหนัง ดูละคร เล่นเกม สีนมือถือเด็ดขาด
6. ห้ามวางวัสดุอุปกรณ์ใดก็ตาม กีดขวางทางออกฉุกเฉิน หรืออุปกรณ์ดับเพลิงโดยเด็ดขาด

การอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น

7. หากพบสิ่งผิดปกติของเครื่องจักร ห้ามทำการแก้ไขเองโดยเด็ดขาด ให้แจ้งกับหัวหน้างานทันที
8. ห้ามหยอกล้อ หรือรบกวนสมาธิของพนักงานท่านอื่นขณะปฏิบัติงาน โดยเฉพาะผู้ควบคุมเครื่องจักร เครื่องมือไฟฟ้าอย่างเด็ดขาด
9. ห้ามวางวัสดุต่างๆ กีดขวางทางออกฉุกเฉิน อุปกรณ์ดับเพลิงและสถานที่เก็บสารไฟฟ้า
10. ห้ามสูบบุหรี่ภายในโรงงาน (ห้ามนำบุหรี่ยาสูบเข้าภายในโรงงาน) และห้ามทำให้เกิดประกายไฟใกล้สถานที่ปฏิบัติงานกับสารเคมี สารไฟฟ้า สถานที่จัดเก็บสารเคมีและคลังสินค้าโดยเด็ดขาด
11. ต้องช่วยกันรักษาเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ พื้นที่ทำงานที่รับผิดชอบและบริเวณรอบๆ โรงงานให้สะอาดเรียบร้อยและปลอดภัยตลอดเวลา

การอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น

13. ต้องรายงานอุบัติเหตุการณ์และอุบัติเหตุทุกครั้งต่อผู้บังคับบัญชา
14. ต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินงาน เรื่อง ความปลอดภัย
15. ห้ามดัดแปลง ต่อเติม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายของเครื่องจักร เครื่องมือ หรือการดัดนิสัยโดยเด็ดขาด

ความปลอดภัยในการทำงาน คือ สภาพที่ปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆอันจะเกิดแก่ร่างกาย ชีวิต หรือทรัพย์สินในขณะที่ปฏิบัติงาน ซึ่งก็คือ สภาพการทำงานที่ถูกต้องโดยปราศจาก "อุบัติเหตุ" ในการทำงานนั่นเอง

อุบัติเหตุ คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดหมายและเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีผลกระทบกระเทือนต่อการทำงาน ทำให้ทรัพย์สินเสียหายหรือ บุคคลได้รับบาดเจ็บ การเกิดอุบัติเหตุขึ้นนั้นมักจะมีความสำคัญอยู่ 3 ประการ คือ

1. ตัวบุคคล คือ ผู้ประกอบการงานในหน้าที่ต่างๆ และเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
2. สิ่งแวดล้อม คือ ตัวองค์กรหรือโรงงานที่บุคคลนั้นทำงานอยู่
3. เครื่องมือ เครื่องจักร คือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ



1. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยในการทำงาน อันได้แก่
 - เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ในการทำงานที่ชำรุดหรือเสื่อมคุณภาพ
 - พื้นที่ทำงานสกปรกหรือเต็มไปด้วยเศษวัสดุ น้ำหรือน้ำมัน
 - ส่วนที่เป็นอันตรายหรือส่วนเคลื่อนไหวของเครื่องจักรไม่มีที่กำบังหรือป้องกันอันตราย
 - การวางผังไม่ถูกต้อง การจัดเก็บสิ่งของไม่เป็นระเบียบ
 - สภาพการทำงานไม่ปลอดภัย เช่น เสียงดัง อากาศร้อน มีฝุ่นละออง
2. การกระทำที่ไม่ปลอดภัยเป็นสาเหตุใหญ่ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ คิดเป็น 85% ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด การกระทำที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่
 - การกระทำที่ขาดความรู้ ไม่ถูกวิธีหรือไม่ถูกขั้นตอน

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ



2. การกระทำที่ไม่ปลอดภัยเป็นสาเหตุใหญ่ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ คิดเป็น 85% ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (ต่อ)
 - ความประมาท พลังเหลือ เหม่อลอย
 - การมีนิสัยชอบเสี่ยง หรือเจตนาท้าทายเพื่อความสะดวกสบาย
 - การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน
 - การทำงานโดยไม่ปฏิบัติตามป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
 - ใช้เครื่องมือไม่เหมาะสมหรือผิดประเภท
 - การทำงานโดยสภาพร่างกายหรือจิตใจไม่ปกติ
 - ความรีบร้อนเพราะงานต้องการความรวดเร็ว

หลักปฏิบัติเพื่อความเป็นระเบียบ และความปลอดภัยทั่วไป



1. ถ้าท่านเปิดสิ่งใดทิ้งไว้ ขอให้ปิดด้วย
2. หากท่านเปิดสวิตช์ไว้ จงปิดเมื่อเลิกใช้
3. ถ้าหากท่านไขว่คว้าของอะไรออกมา จงใส่ถุงมือเปิด เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจแล้ว
4. ถ้าท่านหิวหรือเหนื่อย และมีความจำเป็นต้องรับประทานอาหาร จงยอมให้เรียบร้อย หากท่านไม่มีหน้าที่ จงรายงาน แก่ผู้มีหน้าที่
5. ถ้าท่านมีสิ่งของมาไว้ จงส่งคืนเมื่อเลิกใช้
6. เมื่อท่านใช้สิ่งหนึ่งสิ่งใด จงดูแลรักษาให้ดี
7. ถ้าท่านทำให้สภาพการทำงานหรือสิ่งใดเกิดความเสียหาย ให้เป็นระเบียบ
8. หากท่านเคลื่อนย้ายสิ่งใด จงเก็บกลับคืนที่เดิม
9. ถ้าท่านต้องการใช้สิ่งหนึ่งสิ่งใดของผู้อื่น จงขออนุญาตเจ้าของนั้นก่อน

กฎระเบียบจราจรในโรงงาน



1. ขับขี่ยานพาหนะในสถานที่ทำงาน จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
2. การจอดยานพาหนะต้องจอดในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น
3. หากขับขี่ยานพาหนะต้องสวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง
4. ต้องดูแลและแน่ใจว่ายานพาหนะที่ผ่านข้างรถของบริษัท อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยอย่างรถ เบาะ กระพวงมืองหลัง และไฟเลี้ยว เป็นต้น ต้องอยู่ในสภาพดีและเป็นไปตามกฎหมาย
5. ห้ามสูบบุหรี่ในโรงงาน หากพบเห็นไม่ออกจากพื้นที่โรงงานและติดเบ็กเก็ตที่ห้ามสูบบุหรี่เข้าไปในสถานที่ห้าม หรือเขตพื้นที่การทำงาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้จัดการโรงงาน/หัวหน้าพื้นที่นั้นๆ
7. ต้องเคารพและปฏิบัติตามกฎจราจร เครื่องหมาย และสัญญาณจราจรอย่างเคร่งครัด



ความปลอดภัยเกี่ยวกับยานพาหนะภายในโรงงาน

1. ผู้ขับรถทุกคนต้องมีใบอนุญาตขับขี่สำหรับรถประเภทนั้นๆ
2. รถทุกคนจะต้องมีใบอนุญาตขับขี่ที่รถยนต์ โดยได้รับการตรวจสอบจากผู้จัดการรักษาความปลอดภัยผู้ได้รับมอบอำนาจ สำหรับติดที่หน้ากระจก
3. ในที่นั่งแถวหน้าห้ามนั่งเกิน 2 คน
4. ห้ามสูบบุหรี่ในรถ
5. ต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงมือถืออยู่ภายในรถ กรณีที่เป็นรถหนัก
6. ตรวจสอบให้เครื่องยนต์อยู่ในสภาพดี ติดท่อไอเสียพร้อมอุปกรณ์ดัก ประกายไฟ ห้ามล้อ และสัญญาณเตือนต่างๆ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้
7. ห้ามขับรถเร็วเกิน 10 กิโลเมตร/ชั่วโมง ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติตามเครื่องหมายจราจร โดยเคร่งครัด ห้ามเคลื่อนย้ายป้ายจราจร คนขับและผู้โดยสารต้องรัดเข็มขัดนิรภัย



ความปลอดภัยเกี่ยวกับยานพาหนะภายในโรงงาน

8. ต้องขับไปตามถนนใหญ่ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้บริเวณโรงงาน
9. ในการใช้พาหนะขนถ่ายสิ่งของในบริเวณที่มีสารไวไฟ และแก๊ส จะต้องระมัดระวัง การชน กระแทก หรือการก่อให้เกิดอัคคีภัย
10. ต้องผูกมัดของทุกอย่างที่บรรทุกบนรถอย่างมั่นคง ไม่บรรทุกของเกินน้ำหนัก และไม่บรรทุกสิ่งของให้ล้าออกมาทางด้านท้ายรถ หรือด้านข้างของรถ
11. รถบรรทุก (ล้อยาง) ต้องต่อสายดินก่อนชน หรือถ่ายผลิตภัณฑ์สารเคมีตัวถังกับคัตซีลของรถบรรทุก หรือล้อเลื่อน จะต้องติดกันให้เป็นสื่อที่ดี
12. ห้ามมีชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์สารเคมีในถังที่ไม่มีฝาปิด
13. ไม่ลงของในที่ที่ไม่ได้รับความเห็นชอบจากเจ้าของพื้นที่และกิตติขบวนการจราจร

ความปลอดภัยเกี่ยวกับยานพาหนะภายในโรงงาน

14. ไม่จอดรถวางหัวนอนดับเพลิง สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ทางเข้า-ออก ทางแยก และในที่ซึ่งอาจขัดขวางการเดินรถของยานพาหนะอื่นๆ และตั้ง
15. เมื่อจอดรถห้ามใส่กุญแจ (Lock) ประตู ต้องคาบกุญแจไว้ในช่องติดเครื่อง (Start) เบรคมือไว้
16. เมื่อมีแก๊สหรือสารเคมีรั่ว จะได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัย ต้องจอดรถตามข้อ 15 จากนั้นให้เดินไปที่จุดรวมพลตามประกาศภาวะฉุกเฉินขณะนั้น
17. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ในขณะที่คนขับไม่อยู่ควบคุมรถ
18. หากรถเสื่อระหว่างใช้งาน ห้ามทำการซ่อมในโรงงาน ให้ลากรถออกไปซ่อมนอกโรงงาน
19. การขับรถในเวลากลางคืนต้องเปิดไฟ



กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้สารเคมี

1. ก่อนใช้งานสารเคมีทุกชนิดต้องอ่านสลาก SDS : Safety Data Sheet (ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี)
2. หากต้องทำงานกับสารเคมีให้สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามที่ SDS กำหนด
3. ตรวจสอบสภาพบรรจุภัณฑ์ มีรอยแตก รั่ว บวม หรือไม่ หากมีห้ามใช้งานเด็ดขาด พร้อมทั้งแจ้งหัวหน้างาน
4. เก็บสารเคมีให้เป็นระเบียบเรียบร้อยเมื่อใช้งานเสร็จ
5. ภาชนะสารเคมีต้องมีสลาก มีมาตรฐานในการบรรจุ
6. ต้องล้างมือหลังจากใช้สารเคมีเสร็จทุกครั้ง



ความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

1. ตารางสารเคมีอันตรายตามประกาศ
2. ต้องวัดความเข้มข้นของสารเคมีทุก แล้วรายงานตามแบบ สอ.3 ภายใน 30 วัน
3. ตรวจสอบภาพพนักงานปฏิบัติงาน โดยให้โรงพยาบาลสรุปว่ามีปกติหรือไม่ปกติถ้าผิดปกติให้แนบเอกสาร รายที่ไม่ปกติแล้วรายงานตามแบบ
4. ให้มีการตรวจสอบภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน
5. สถานที่ทำงานต้องสะอาดมีการระบายอากาศที่เหมาะสม มีแก๊สออกซิเจนมากกว่า 18 % และมีสารเคมีในบรรยากาศเกินกำหนด
6. ห้ามสูดดมไอระเหยในที่เก็บสารเคมี
7. จัดให้มีที่ล้างหน้า ล้างมือ ท้องอาบ น้ำ ที่เก็บสื่อสัมผัส
8. อบรมการเก็บรักษา การขนส่ง การควบคุมและป้องกันอันตรายจากสารเคมี การอพยพและการปฐมพยาบาล
9. ดึงเก็บสารเคมีว่าไฟต้องมิดดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพสามารถหยิบไปใช้ได้ทันที
10. จัดให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับชนิดของสารเคมี
11. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และเวชภัณฑ์
12. มีเครื่องมือวัดค่าต่างๆ เช่น มีพิษ ไข่ไฟ ห้ามเข้า ปิดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน
13. ไม่ควรใส่เสื้อแขนเสื้อกระดุมที่ทำงานที่มีสัมผัสกับสารเคมี



ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร

1. ทางเดินเข้า-ออก มีความกว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร
2. ทำรั้วกัน หรือเส้นแสดงเขตอันตราย ณ ที่ตั้งของเครื่องจักร
3. ห้ามเดินเครื่องกับวัตถุที่กีดขวางไว้
4. ห้ามปล่อยลม
5. ห้ามใส่เสื้อผ้าห่มรัดกุม
6. ส่วนอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
7. การซ่อมเครื่องจักร ให้มีป้ายปิดประกาศไว้ ณ บริเวณซ่อม และแขวนป้ายห้าม เปิดสวิตช์ไว้ที่ลัดขังด้วย
8. สายไฟฟ้าเข้าเครื่องจักร ให้ใช้สายไฟร้อยท่อฝังดิน
9. ต้องมีสายดินติดที่โครงโลหะเพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว
10. สิ่งท่อน้ำมันได้ สายพาน ใบเลื่อย ต้องมีฝา (Guard) ครอบ
11. เครื่องหินเจียร ต้องมีแผ่นใสป้องกันเศษวัตถุกระเด็นเข้าตา

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักร

1. ก่อนใช้เครื่องจักร ผู้ปฏิบัติงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของเครื่องจักรก่อนใช้งาน
2. ต้องทำการตรวจสอบความปลอดภัยของเครื่องจักร / อุปกรณ์ ตามแบบตรวจสอบก่อนเริ่มการทำงาน
3. ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ของเครื่องจักร ต้องใส่เครื่องหมายหรือการติดฉลาก เพื่อป้องกันอันตราย
4. ต้องหยุดเครื่องจักรก่อน โดยทำการล็อกและแขวนป้ายเตือนทุกครั้ง เมื่อมีการทำงานสะอาดหรือซ่อมบำรุง
5. ผู้ปฏิบัติงานจะต้องผ่านการอบรมให้เข้าใจการทำงานและการควบคุมเครื่องจักรก่อนปฏิบัติงาน
6. การกระทำใดๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายจากเครื่องจักรได้ จะต้องมีการแจ้งให้เจ้าของพื้นที่และหัวหน้างานของ บริษัทฯ ทุกครั้ง
7. การใช้เครื่องจักรจะต้องใช้คู่มือหรือคำแนะนำที่แนบมา ไม่ใช้เกินกำลังของเครื่องจักรหรือเกินอัตราการทำงานของเครื่องจักร
8. ห้ามใช้เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ที่มีสภาพชำรุด จนกว่าจะแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ระหว่างการแก้ไขต้องแขวนป้าย "ห้ามใช้"
9. เครื่องจักรชำรุด ให้เห็นชัดเจนหรือหาคำอธิบายบอกถึงสภาพที่ไม่ปลอดภัย
10. ห้ามทำงานสะอาด/การทำการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับจุดหมุน จุดเคลื่อนไหวของเครื่องจักร ขณะทำงานอยู่ อาจทำให้เกิดอันตรายได้ การหยุดเครื่องจักร เพื่อความปลอดภัย ขอแนะนำให้ช่างประจำเครื่องจักร ผู้ปฏิบัติงานจะต้องแขวนป้าย "อันตราย" กิ่งก้านงานอยู่ ห้ามเปิดสวิตช์ ณ บริเวณเปิด-ปิดเครื่องจักร
10. ห้ามพนักงานที่ไม่ผ่านการอบรมใช้เครื่องจักรโดยเด็ดขาด

ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

- ต้องมีแผนผังวงจรไฟฟ้าให้วิศวไฟฟ้าท้องถิ่นตรวจสอบได้
1. ให้มีการตรวจสอบสภาพของสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกปี
 2. ติดป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่จะเกิดอันตรายจากไฟฟ้า
 3. เมื่อเลิกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ให้ปิดสวิตช์ และดึงปลั๊กออก
 4. กรณีซ่อมแซม ต้องผูกป้ายห้ามเปิดสวิตช์ไว้ที่สวิตช์
 5. ห้ามสวมเสื้อเปียกทำงานไฟฟ้าเด็ดขาด



ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า



6. เครื่องมือไฟฟ้าชนิดถือ หรือเคลื่อนย้ายได้ ต้อง
 - มีสายดินติดที่ครอบโลหะ หรือใช้ Plug 3 ทาง หรือ
 - เป็นแบบมีฉนวนหุ้ม 2 ชั้น หรือ
 - ใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 50 โวลต์
 - ใช้กับวงจรที่ใช้เครื่องตัดกระแสไฟฟ้ารั่วโดยอัตโนมัติ (Earth Leakage Circuit Breaker)

ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า



7. ห้ามใช้สายศูนย์เป็นสายดิน สายดินเป็นสายศูนย์
8. สายดินต้องเป็นโลหะที่ไม่ผุกร่อน
9. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับงานไฟฟ้า เช่น แฉนยาง ถุงมือยาง
10. ปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 1.8 เมตร ต้องมีชุดป้องกันตก และหมวกแข็งชนิดป้องกัน แรงดันไฟฟ้าสูง
11. จัดให้มีการอบรมช่างไฟฟ้า เรื่อง วิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตโดยใช้วิธีปั๊มปากและนวดหัวใจ

ความปลอดภัยเกี่ยวกับนั่งร้าน



1. ทำงานที่มีความสูงเกิน 1.8 เมตร ต้องจัดให้นั่งร้าน
2. วัสดุที่ใช้สร้างนั่งร้าน ต้องไม่ผุพังหรือสึกกร่อน
3. ที่รองรับนั่งร้าน ต้องมีความมั่นคงแข็งแรง
4. โครงนั่งร้าน ต้องมีการยึดโยง ค้ำยัน หรือตรึงกับพื้นดิน หรือส่วนของากก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้เอียง หรือล้ม
5. ห้ามยึดนั่งร้านกับลิฟท์
6. พื้นนั่งร้านปูด้วยไม้หรือโลหะติดต่อกัน มีความกว้างไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร และผู้ยึดกับ**ตง**ให้แน่น
7. พื้นนั่งร้านต้องมีลวดกั้น หรือแผ่นไม้ปิดรอบนอกเพื่อป้องกันของตก

ความปลอดภัยเกี่ยวกับนั่งร้าน



8. ต้องมีราวค้ำสูงกว่าพื้นนั่งร้าน 90 – 110 เซนติเมตร
9. จัดให้มีบันไดภายในนั่งร้านโดยใช้ไม้หรือโลหะ มีความลาดเอียง ไม่เกิน 45 องศา
10. ในขณะที่ฝนตกห้ามทำงานบนนั่งร้าน

ความปลอดภัยเกี่ยวกับปั้นจั่น (Crane)



1. ให้ติดป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่นปิดคำเตือนให้ระวังอันตรายและติดตั้งสัญญาณเตือน อันตรายให้ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน
2. ให้มีผู้ให้สัญญาณการใช้นั้นแก่ผู้บังคับปั้นจั่น
3. ตรวจสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ทุก 3 เดือน โดยมีวิศวกรเป็นผู้รับรอง
4. รั้วมีของส่วนที่หมุนได้ต้องมีคอกกั้นเขตอันตราย

ความปลอดภัยเกี่ยวกับปั้นจั่น (Crane)



9. จัดให้มีผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นให้เป็นไปโดยถูกต้องและปลอดภัย
10. ฐานรากของปั้นจั่นต้องมีวิศวกรเป็นผู้รับรอง

ความปลอดภัยเกี่ยวกับปั้นจั่น (Crane)



5. ปลายแขนปั้นจั่นต้องมีระยะห่างจากสายไฟฟ้าแรงดัน 200-50,000 โวลต์ ในระยะ 15 ฟุต และห่างจากสายไฟฟ้าแรงดัน 50,001-161,000 โวลต์ ในระยะ 20 ฟุต
6. ห้ามใช้ปั้นจั่นที่ชำรุดเสียหาย หรืออยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
7. ในขณะพื้นที่ฝนฟ้าคะนองห้ามทำงานเวลากลางคืนต้องมีแสงสว่างทั่วบริเวณที่ทำงาน ส่วนบนที่สูงและปลายแขนของปั้นจั่นต้องมีไฟกระพริบ
8. ต้องมีคู่มือปฏิบัติงานเป็นภาษาไทย และส่งสำเนาให้กระทรวงแรงงานฯ

ความปลอดภัยเกี่ยวกับสถานที่ปฏิบัติงาน



- ต้องตรวจสอบสภาพอากาศก่อนการทำงาน และขณะทำงาน โดยมีให้
- สารเคมีในอากาศเกินที่กำหนด
1. หากตรวจสอบสภาพอากาศที่อาจทำให้เกิดอันตราย ให้แก้ไขแหล่งกำเนิดก่อน หากแก้ไขไม่ได้ ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจเพื่อหลีกเลี่ยงอากาศเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน
 2. มีใบอนุญาตให้เข้าทำงานในสถานที่ปฏิบัติงานต้องรับแบบบัตรพนักงานโดยเห็นหน้าบัตรออกไว้ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้มีคนช่วยเฝ้าปากทางเข้า-ออก และสวมเครื่องช่วยหายใจชนิดท่อต่ออากาศคอยให้ความช่วยเหลือผู้ที่อยู่ในที่อับอากาศ



O2 Concentration 21%

Symptoms
Natural air

O2 Concentration 18%

Symptoms
Limit level for not causing serious health problems. Continuous ventilation is required

O2 Concentration 16% - 12%

Symptoms
Rapid breathing, Increase in pulse rate, Loss of concentration, Headache, Nausea, Ear ringing

O2 Concentration 14% - 9%

Symptoms
Stupor, Headache, Nausea, Cyanosis, Faintness on the entire body

O2 Concentration 10% - 6%

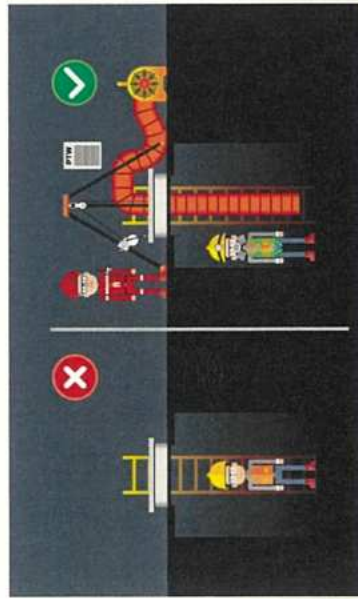
Symptoms
Comatose, Loss of consciousness, Muscle spasm on the entire body

O2 Concentration 6% or less

Symptoms
Unconsciousness, Comatose, Cessation of breathing, Cardiac arrest, Die in 6 minutes

ความปลอดภัยเกี่ยวกับสถานที่อับอากาศ

- ห้ามสูบบุหรี่ในสถานที่อับอากาศ
- มีเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือเพียงพอกที่จะใช้ได้ทันที
- มีสิ่งปิดกั้นถึงปิด ไม่ให้คนเข้าหรือตกลงไป
- มีป้าย "บริเวณอันตราย ห้ามเข้าโดยไม่ได้รับอนุญาต" ปิดไว้ในสถานที่อับอากาศ
- มีอุปกรณ์ระบายอากาศ
- อุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นชนิดป้องกันการระเบิด และชนิดป้องกันการลัดวงจร



ความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานตัดด้วยเปลวไฟและงานเชื่อมโลหะ

- อุปกรณ์การเชื่อม สายไฟ ท่อยางหรือข้อต่อที่หลวมหรือชำรุด ต้องทำการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย จำนวนของสายไฟและลวดเชื่อมจะต้องอยู่ในสภาพที่ดีตลอดทั้งเส้น
- ทำการตรวจสอบการรั่วไหลของข้อต่อและวาล์วเป็นประจำ ถ้าพบว่ามีการรั่วไหลของแก๊สออกซิเจน - อะเซทิลีน ให้หยุดการทำงานที่ใช้ไฟในบริเวณนั้น และรีบทำการป้องกันและแก้ไขโดยเร็ว



- ห้ามนำถังแก๊สเข้าไปในสถานที่อับอากาศ ต้องนำหัวเชื่อม หัวตัด ออกมาภายนอกที่อับอากาศในระหว่างเวลาหยุดพักหรือเลิกงานทุกครั้ง
- ให้ลูกจ้างหยุดงาน ถ้าไม่ใช่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- ห้ามพนัสนี หรือทาสีในสถานที่อับอากาศ จนกว่าจะได้จัดการการป้องกันที่เหมาะสม

ความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานตัด ด้วยเปลวไฟและงานเชื่อมโลหะ



3. ถัดแก้ออกซิเจน-อะเซทิลีนต้องวางให้ห่างจากเปลวไฟ ประกายไฟ ความร้อน ท่อร้อนต่างๆ หรือส่วนของเครื่องมือ เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดความร้อนได้ในระยะ 7 เมตร และต้องตั้งไว้ในแนวตั้งพร้อมกับผู้หรือเชือกเพื่อกันล้ม
4. ถัดแก้ออกซิเจน-อะเซทิลีน จะต้องติดอุปกรณ์ป้องกันไฟ ย้อนกลับที่หลังหัวรับความดัน (Regulator) ทั้ง 2 ถัง.
5. จุดหัวแก้ออกซิเจนที่จัดไว้เท่านั้น ห้ามใช้ไฟแช็กหรือไม้ขีดไฟ



ความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานตัด ด้วยเปลวไฟและงานเชื่อมโลหะ



6. งานเชื่อมด้วยเปลวไฟ ให้ใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้ากระแสตรง ซึ่งเมื่อหยุดเชื่อม แรงดันไฟฟ้าที่หัวเชื่อมจะมีเพียง 70 – 80 โวลท์ ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัย กรณีทำงานที่จำเป็นต้องใช้ใช้เครื่องเชื่อมที่เป็นกระแสลับจะต้องใช้เครื่องเชื่อมที่ทำหน้าที่แปลงกระแสกลับเป็นกระแสตรงทันทีที่หยุดเชื่อม หรือเครื่องเชื่อมที่มีวงจรลดแรงดันในขณะหยุดเชื่อมให้เหลือต่ำกว่า 50 โวลท์



ความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานตัด ด้วยเปลวไฟและงานเชื่อมโลหะ



7. สายดินต้องเชื่อมเข้ากับเครื่องเชื่อม และต้องทำให้ใกล้กับงานเชื่อมเท่าที่จะทำได้การต่อสายดินห้ามต่อกับอุปกรณ์ที่ดี ติดตั้งไว้แล้ว ยกเว้นจะได้รับการอนุญาตจากวิศวกรผู้ได้รับมอบอำนาจ
8. สายกลับต้องเชื่อมเข้ากับโลหะที่จะเชื่อม ห้ามใช้ท่อ เพื่อกันหรือเป็นสายกลับ
9. อย่าให้ส่วนหนึ่งส่วนของร่างกายสัมผัสกับโลหะที่เชื่อม และในกรณีที่ต้องเชื่อมในที่เปียกชื้น ให้หาแผ่นฉนวนไฟฟ้ารองพื้นตรงจุดที่ทำการเชื่อม
10. สายไฟหรือท่อวางต้องวางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่กีดขวางการทำงาน ไม่พาดอยู่หรือใกล้กับสายไฟฟ้า เครื่องมือ หรือท่ออื่น ไม่แช่น้ำ และต้องป้องกันมิให้คนเหยียบ หรือยานพาหนะวิ่งทับ กรณีต้องวางข้ามท่อต้องมีฉนวนวางคร่อมกันมิให้สัมผัสกับท่อ

ความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานตัด ด้วยเปลวไฟและงานเชื่อมโลหะ



11. การเชื่อมภาชนะที่มีสารไวไฟอยู่ภายใน จะต้องล้างและทำความสะอาดเสียก่อน และก่อนเชื่อมจะต้องแน่ใจว่าไม่มีอะไรระเหยของสารไวไฟตกค้างอยู่
12. บริเวณที่ทำงานต้องมีอากาศถ่ายเทได้ดี และต้องปราศจากวัตถุไวไฟ หรือวัสดุติดไฟได้ เศษไม้ต้องเอาออกไป ถ้ามีน้ำมันหกจะต้องทำความสะอาด และกลบบริเวณนั้นด้วยทราย ถังน้ำมันเปล่าหรือถังที่มีน้ำมันต้องขนย้ายออกนอกบริเวณ เวลาเชื่อมต้องระวังเปลวไฟ สะเก็ดไฟจะถูกลมพัดลิว
13. ท่อระบายน้ำอยู่ห่างจากงานภายใน 15 เมตร ต้องปิดให้มีคิติดด้วยผ้าใบกันน้ำ หรือตามที่มีผู้ออกใบอนุญาตกำหนดให้ใช้
14. จัดวางถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งไว้ที่บริเวณงานเชื่อมโลหะทุกครั้ง

ความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานตัด ด้วยเปลวไฟและงานเชื่อมโลหะ

15. ในงานเชื่อมหรือตัดที่มีความเสี่ยงสูง จะต้องจัดพนักงานสำหรับเฝ้าระวังเรื่องอัคคีภัยไว้ โดยเฉพาะบริเวณหน้างาน
16. ต้องหยุดงานทันที เมื่อมีคำสั่งจากบุคคลที่รับผิดชอบ หรือเมื่อเกิดสภาวะจำเป็นจากการปฏิบัติงานทุก
ครั้ง
17. ต้องสวมเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่ผู้ออกใบอนุญาตกำหนดให้ใช้

ความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานตัด ด้วยเปลวไฟและงานเชื่อมโลหะ

18. ห้ามนำถังแก๊สเข้าไปในที่อับทึบ ต้องนำหัวเชื่อม หัวตัด ออกมา
ภายนอกที่อับทึบในระหว่างเวลาหยุดพักหรือเลิกงานทุกครั้ง
19. ห้ามทิ้งหรือปล่อยหัวเชื่อมไว้โดยไม่ดับไฟหรือปิดเครื่อง
20. เมื่อเลิกงานให้ปิดแก๊สที่ถังก่อนและจึงปิดที่หัวตัด สำหรับงานเชื่อม
ด้วยไฟฟ้า ให้เอาลวดเชื่อมออกจากหัวเชื่อม ปิดเครื่องเชื่อม และดับ
เบรกเกอร์ พร้อมทั้งถอดปลั๊กออกจากแหล่งกำเนิดไฟฟ้า และเอาท่อ
ยาง สายไฟ ม้วนและผูกเก็บให้เรียบร้อย

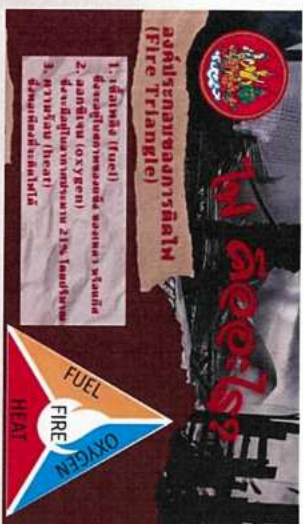


ความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานตัด ด้วยเปลวไฟและงานเชื่อมโลหะ

21. ก่อนเคลื่อนย้ายถังแก๊สออกซิเจน-อะเซทิลีน ต้องถอดหัวรับความดันออกและขันเกลียวฝา
ครอบปิดหัวถังให้แน่น ให้ใช้รถเข็นในการขนย้าย ห้ามใช้วิธีกลิ้ง และให้อยู่ตำแหน่งตั้งตรง
เสมอ พร้อมทั้งต้องผูกมัด เพื่อป้องกันไม่ให้ล้มหรือกระแทก และห้ามชนคนส่งถังออกซิเจนบน
รถคันเดียวกับถังอะเซทิลีน
22. การเก็บรักษากลังแก๊สออกซิเจนอะเซทิลีนให้วางตั้งขึ้นและต้องรั้งซึ่งไม่ให้ล้มและต้องแยกให้
ห่างจากกันอย่างน้อย 7 เมตร หรือใช้ผนังกันไฟที่มีความสูง 2 เมตร
23. การตัดท่อที่ไม่ใช้ความร้อน รอยตัดต้องมีมิลลิชั่น (Emulsion) หล่อตลอดเวลา

วิธีใช้ถังดับเพลิง 4 ขั้นตอน





The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet. The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z are the letters of the alphabet.

The letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R,



ยกเคลื่อนย้ายของหนักด้วยมือ

ข้อแนะนำ

- ถ้าของหนักเกินกว่าจะยกได้ ควรเรียกคนอื่นมาช่วย
- ควรมีกำลังขาและการทรงตัวที่ดี
- ควรวางเท้าข้างหนึ่งอยู่ข้างๆ ของที่จะทำการยก และอีกข้างหนึ่งอยู่ข้างหลัง
- งอเข่าและลงตัวใกล้กับของที่ยก
- ให้ลำตัวเข้าชิดกับขาของ
- หลังตรงเกือบเป็นแนวดิ่งแล้วยืดขาทั้งสองข้าง
- หลีกเลียงการงอตัวให้ใช้การย่อเข่าแทน
- ควรมองเห็นทางข้างหน้าได้ชัดเจน ขณะยกของ
- เมื่อวางของลงให้ทำย้อนกลับ ดังวิธีข้างบน



ยกเคลื่อนย้ายของหนักด้วยรถโฟล์คลิฟท์



1. ผู้ขับขี่รถยก (Forklift) ต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายและมีใบอนุญาตในการขับขี่เท่านั้น
2. ก่อนใช้งาน ผู้ขับขี่/ผู้ใช้งาน ต้องตรวจสอบสภาพรถยก (Forklift) หรือผู้ใช้อุปกรณ์ขนย้ายอื่นๆ เช่น ระบบเบรกและอื่นๆ หากพบสิ่งบกพร่องเสียหายต้องแจ้งต่อผู้บังคับบัญชา เพื่อดำเนินการซ่อมทันที

ยกเคลื่อนย้ายของหนักด้วยรถโฟล์คลิฟท์



3. ผู้รับผิดชอบดูแลรถยก (Forklift) จะต้องมีการตรวจสอบ อุปกรณ์ขนย้ายอื่นๆ และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน
4. ห้ามไม่ให้ใช้รถยกโดยคนอย่างเด็ดขาด ใช้ในการขนย้ายสิ่งของเท่านั้น
5. ต้องไม่บรรทุกวัสดุสิ่งของ และน้ำหนักอัตราความสามารถเด็ดขาด
6. ขณะที่ทำการบรรทุกวัสดุสิ่งของและนำถ่วง อย่ายกของสูง หากสิ่งของบรรทุกด้านหน้ามีความสูงถึงระดับสายตาให้เขย่งยถหลัง
7. ขณะขับรถยก (Forklift) ต้องไม่มีการยืนมือ/เท้าออกไปเป็นส่วนที่เป็นเสาของรถยก
8. ผู้ขับขี่รถยก (Forklift) และผู้ใช้อุปกรณ์ขนย้ายต้องสำรวจเส้นทางให้แน่ใจว่า เส้นทางที่จะไปนั้นมีความกว้างเพียงพอที่จะสามารถควบคุมให้วิ่งผ่านไปได้ และไม่มีสิ่งกีดขวาง

ยกเลิกการขายของหนักด้วยรถโฟล์คลิฟท์

9. ต้องกำหนดขอบเขตพื้นที่การวางวัสดุสิ่งของและการปฏิบัติงานชั่วคราว บริเวณพื้นที่ทางเดินและพื้นที่อื่นๆ โดยใช้กรวย/วัสดุที่คล้ายกันกันแสดงขอบเขตปฏิบัติงาน
10. การขับขึ้นรถยกในโรงงาน ต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 10 กม./ชม. และใช้เส้นทางเดินรถที่กำหนดไว้
11. เมื่อผ่านทางแยก ทางเลี้ยว ให้ชะลอหรือหยุดดูว่า มีคนหรือวัสดุขวางทางผ่านหรือไม่ และต้องให้สัญญาณแตรทุกครั้งสำหรับรถยก (Forklift)
12. ต้องตรวจสอบสภาพกองวัสดุ หรือสิ่งของที่จะยกให้ อยู่ในลักษณะที่มั่นคงปลอดภัยก่อนทำการยกเคลื่อนย้าย
13. พื้น พาเลท หรือวัสดุวางงาน ต้องอยู่ในสภาพที่ดี แข็งแรงไม่ชำรุด
14. ขณะจอดรถยก (Forklift) อยู่กับที่ต้องลงกลางดัดกับพื้นที่ก่อนเสมอ

ยกเลิกการขายของหนักด้วยรถโฟล์คลิฟท์

15. เพื่อความปลอดภัยให้เปิดสัญญาณไฟหน้ารถ ขณะปฏิบัติงานในที่มืด หรือขี้นในที่มืด
16. ต้องสวมหมวกนิรภัยและรองเท้านิรภัยทุกครั้งที่มีการใช้รถยก (Forklift)
17. ต้องจองรถยก (Forklift) และอุปกรณ์ขนย้ายในพื้นที่กำหนดทุกครั้งที่ไม่ใช้งาน

การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

มาตรา 22 ให้นายจ้างจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่ได้มาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและดูแลรักษาอุปกรณ์ ตามวรรคหนึ่งให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน

ในกรณีที่ลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างหยุดการทำงานนั้นจนกว่า ลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว

ความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน คือ สภาพที่ปลอดภัย ปราศจากอุบัติเหตุต่าง อันจะเกิดแก่ร่างกาย ชีวิต หรือทรัพย์สินในขณะที่ปฏิบัติงาน ซึ่งก็คือ สภาพการทำงานที่ถูกต้องโดยปราศจาก อุบัติเหตุ ในการทำงานนั่นเอง

อุบัติเหตุ

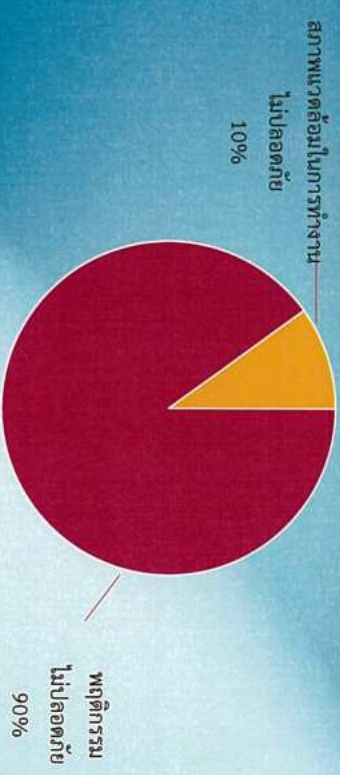


อุบัติเหตุ คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดหมาย และเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีผลกระทบกระเทือน ต่อการทำงาน ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย หรือ บุคคลได้รับบาดเจ็บ การเกิดอุบัติเหตุนี้จะมีตัวการที่สำคัญอยู่ 3 ประการ คือ

1. ตัวบุคคล คือ ผู้ประกอบการงานในหน้าที่ต่างๆ และเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
2. สิ่งแวดล้อม คือ ตัวองค์กรหรือโรงงานที่บุคคลนั้นทำงานอยู่
3. เครื่องมือ เครื่องจักร คือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน



สาเหตุสำคัญของอุบัติเหตุ



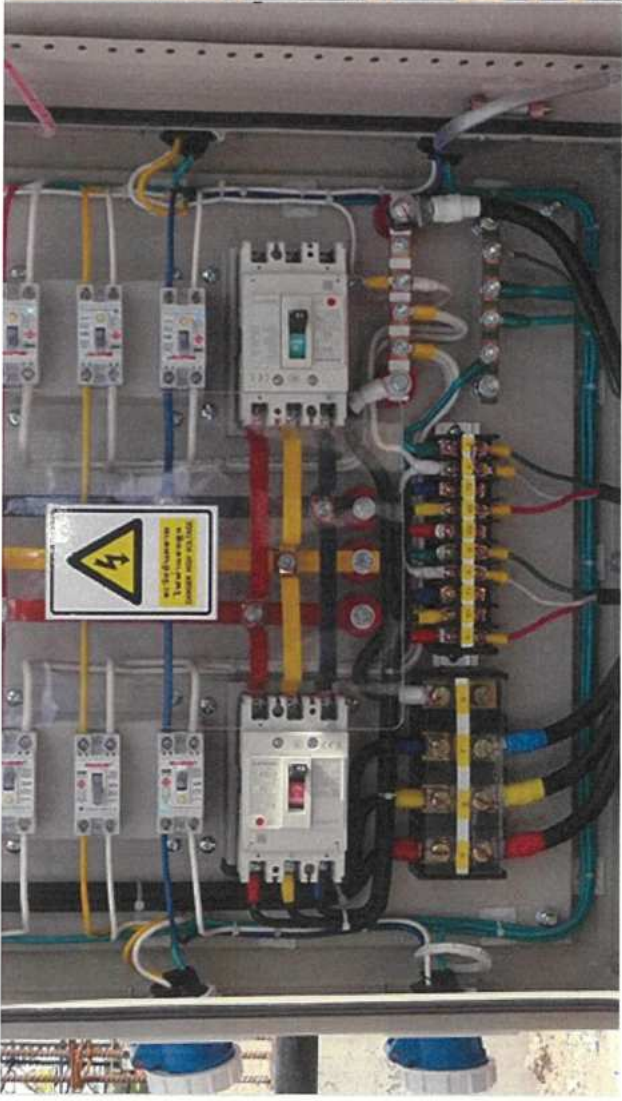
สภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ปลอดภัย

Unsafe condition 10%



- เครื่องจักรไม่มีเครื่องกำบังหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตราย
- เครื่องจักร / อาคาร ไม่ได้มาตรฐาน
- เครื่องจักร / อาคาร บกพร่อง / ชำรุด
- การวางผังโรงงานไม่ถูกต้อง
- จัดวางช่องไม่เป็นระเบียบ
- สภาพแวดล้อม เช่น ฝนตก ลมแรง พายุเข้า



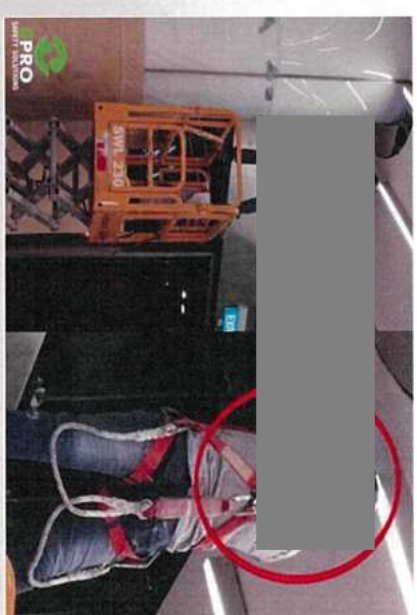
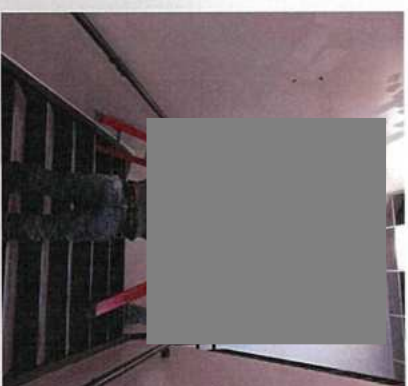


พฤติกรรมไม่ปลอดภัย



Unsafe Action 90%

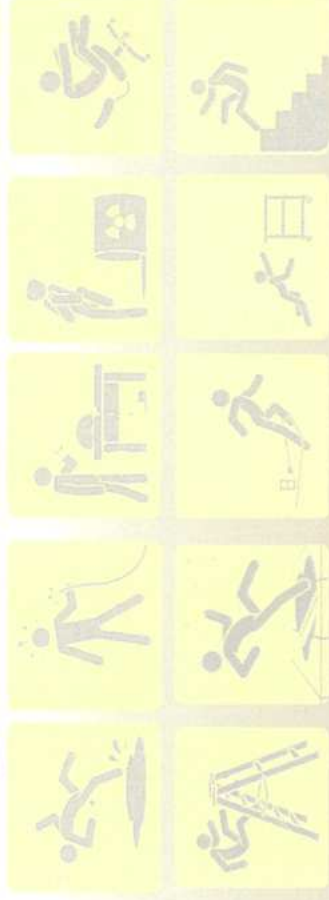
- ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
- นิยัชอบเสี่ยง ชอบประมาท หักศคเต็เก็วกับความปลอดวัยนั้
- การใช้เครื่องมือไม่เหมาะสม
- การทำงานไม่ถูกวิธี
- การทำงานลัดขั้นตอน
- การแต่งกายไม่เหมาะสม
- การหยอกล้อกันขณะปฏิบัติงาน
- ขาดความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจ



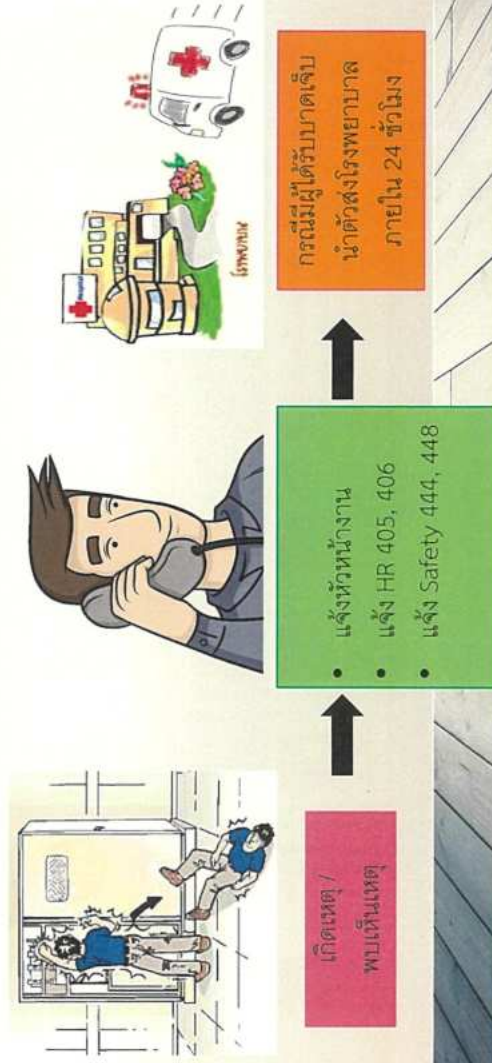
หลักในการทำงาน 4 ข้อ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

1. ทำงานโดยประมาท
2. ทำงานโดยไม่รู้
3. ทำงานด้วยความตื่นตัว
4. อย่านอกกฎขณะปฏิบัติงาน

เมื่อเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ต้องทำอย่างไร



เมื่อเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ต้องทำอย่างไร



ตัวอย่างอุบัติเหตุ :



๒. สมมติว่าสถาบันของรัฐมี ๒๘



อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

Personal Protective Equipment, PPE

- อุปกรณ์ป้องกันภัยอันตรายส่วนบุคคล
- ป้ายและการใช้สีสื่อความหมาย
- ข้อบัญญัติและอุปกรณ์ดับเพลิง
- การยศาสตร์ที่ถูกต้อง
- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น



อุปกรณ์ที่ใช้สวมใส่ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โรคจากการทำงาน และเพื่อลดความรุนแรงของอันตรายที่อาจเกิดขึ้น อันเนื่องมาจากสภาพและสิ่งแวดล้อมการทำงาน เช่น เลียงตั้งแสง สารเคมี ความร้อน การตกจากที่สูง วัตถุกระเด็นเข้าตา วัตถุหล่นกระแทก หรืออีกเป็นต้น



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ



	<p>ห้าม คนขับดื่ม</p>
	<p>ห้ามลัดวง คนขับระวัง</p>
	<p>ห้าม คนขับ</p>
	<p>ห้าม คนขับ</p>

สี

Color: สี

ความหมาย

Meaning: ความหมาย

ตัวอย่างเครื่องหมาย

Sample of Symbols: ตัวอย่างเครื่องหมาย

ห้าม

Prohibition: ห้าม

หยุด/ห้ามทำ/ต้องไม่ทำ

Stop / Forbiddance / Inhibition

หยุด / ห้ามทำ / ต้องไม่ทำ

เกี่ยวกับ

Fire: เกี่ยวกับ

ใช้ตามคำแนะนำป้องกันและระงับ

Use in accordance with Fire prevention and mitigation plan



ห้ามสูบบุหรี่
Do not smoke
ห้ามสูบ



ห้ามจุดไฟ
Prohibit
ห้าม



ห้ามเปิดไฟ
No open
ห้ามเปิด



ห้ามเดิน
No walk
ห้ามเดิน



ห้ามเข้า
No entry
ห้ามเข้า



อุปกรณ์ดับเพลิง
Fire extinguisher
อุปกรณ์ดับเพลิง



สัญญาณเตือนภัย
Fire alarm
สัญญาณเตือนภัย



ทางออกฉุกเฉิน
Fire escape
ทางออกฉุกเฉิน



โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้
Fire phone
โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้



ทางออกฉุกเฉิน
Fire exit
ทางออกฉุกเฉิน

เตือน

Warning
เตือน

ระวังอันตราย
Be cautious of danger
ระวังอันตราย

- ระวังวัตถุตกใส่ศีรษะ
Beware of falling objects
- ระวังสิ่งของมีคม
Beware of sharp objects
- ระวังสิ่งของร้อน
Beware of hot objects
- ระวังสิ่งของมีพิษ
Beware of toxic objects
- ระวังสิ่งของมีไฟ
Beware of flammable objects
- ระวังสิ่งของมีไฟฟ้า
Beware of electrical objects
- ระวังสิ่งของมีเสียงดัง
Beware of loud noise
- ระวังสิ่งของมีกลิ่นเหม็น
Beware of foul odors

ระวังศีรษะตกใส่ศีรษะ
Beware of falling objects

ระวังสิ่งของมีพิษ
Beware of toxic objects

ระวังสิ่งของมีไฟ
Beware of flammable objects

ระวังสิ่งของมีไฟฟ้า
Beware of electrical objects

ระวังสิ่งของมีเสียงดัง
Beware of loud noise

ระวังสิ่งของมีกลิ่นเหม็น
Beware of foul odors

บังคับ

Compulsion
บังคับ

ต้องทำ/บังคับ/ให้ปฏิบัติตาม
Must do / compel / must comply with
ต้องปฏิบัติตาม / ระวัง / ระวัง

- สวมหน้ากากอนามัย
Wear face mask
- สวมถุงมือ
Wear gloves
- สวมรองเท้าบูท
Wear rubber boots
- สวมหูฟัง
Wear earplugs
- สวมหน้ากาก
Wear mask
- สวมหมวกนิรภัย
Wear safety helmet

สวมหน้ากากอนามัย
Wear face mask

สวมถุงมือ
Wear gloves

สวมรองเท้าบูท
Wear rubber boots

สวมหูฟัง
Wear earplugs

สวมหน้ากาก
Wear mask

สวมหมวกนิรภัย
Wear safety helmet

สถานะปลอดภัย

Safe Condition
สถานะปลอดภัย

บ่งชี้ถึงความปลอดภัย
Indication for safety
บ่งชี้ถึงความปลอดภัย

- ปฐมพยาบาล
First aid
- โทรศัพท์ฉุกเฉิน
Emergency telephone
- EXIT ทางออก
Exit
- EXIT ทางหนีไฟ
Fire exit
- ถังดับเพลิง
Fire extinguisher
- ถังเก็บขยะ
Waste container
- ถังเก็บน้ำ
Water container
- ถังเก็บน้ำมัน
Oil container
- ถังเก็บก๊าซ
Gas container
- ถังเก็บไฟฟ้า
Electrical container
- ถังเก็บเสียง
Sound container
- ถังเก็บกลิ่น
Odor container

ปฐมพยาบาล
First aid

โทรศัพท์ฉุกเฉิน
Emergency telephone

EXIT ทางออก
Exit

EXIT ทางหนีไฟ
Fire exit

ถังดับเพลิง
Fire extinguisher

ถังเก็บขยะ
Waste container

ถังเก็บน้ำ
Water container

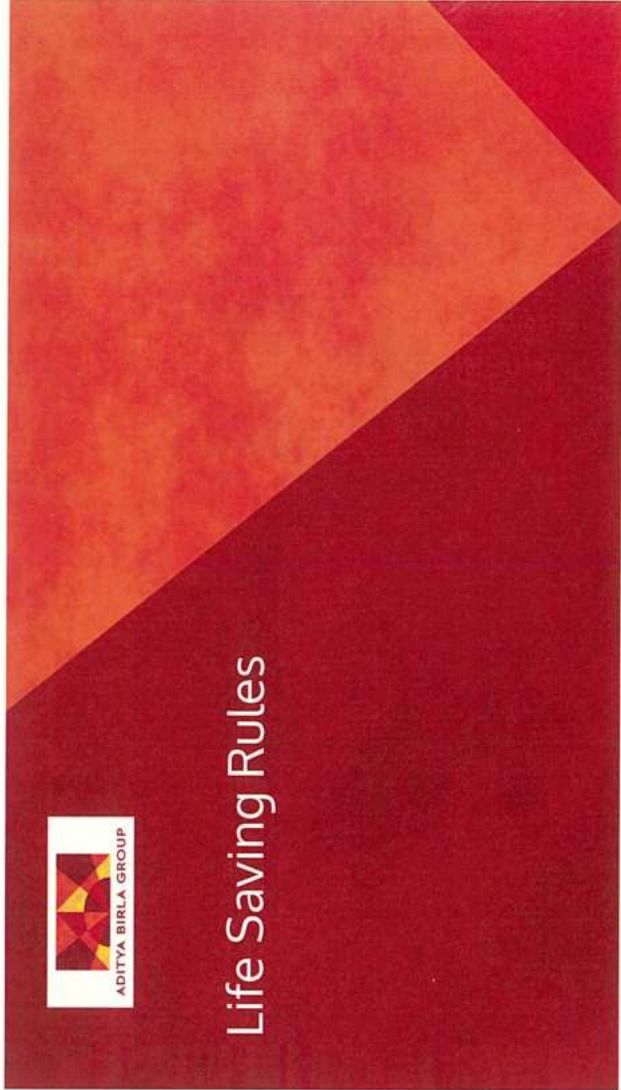
ถังเก็บน้ำมัน
Oil container

ถังเก็บก๊าซ
Gas container

ถังเก็บไฟฟ้า
Electrical container

ถังเก็บเสียง
Sound container

ถังเก็บกลิ่น
Odor container



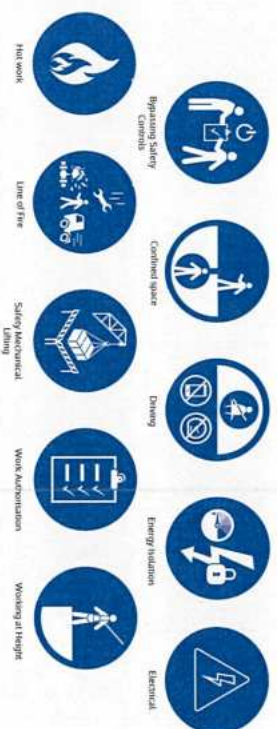
What are Life Saving Rules?

Know more about the 10 Rules

Key actions to prevent fatal injuries during higher-risk activities

- Life-saving
- Few
- Clear
- Simple
- Task-level
- Proactive
- Actionable
- Observable
- For the Worker

- Draw attention to the activities most likely to lead to a fatality
- Not intended to address all risks and hazards
- Focused on those things an individual has control over
- Rely on existing company systems being in place



Bypassing Safety Controls



- Obtain authorisation before overriding or disabling safety-controls**
- I understand and use safety-critical equipment and procedures which apply to my task
 - I obtain authorisation before:
 - disabling or overriding safety equipment
 - deviating from procedures
 - crossing a barrier

Bypassing Safety Controls: Obtain authorisation before overriding or disabling safety-controls



Case Study

A senior Operator who had just started his morning shift went to check the pig receiver station for the presence of a pig launched into the 13" gas pipeline (13 km, 1050 psi). As the pig transit time was highly variable (from few hours to days), it was local practice to repeatedly open the pig trap, the pig signalling was considered unreliable. Some 20 minutes later the pig trap closure shot forward. The ensuing blast resulted in the victim and a VSD skid (3300lbs) being propelled overboard. The victim did not survive.

Safety-critical controls include:

- **Equipment** (such as fire and explosion protection and mitigation systems, guards, interlocks, alarms and safety-critical monitoring equipment) whose purpose is to prevent a fatality or other major accident, limit the consequences of a major accident, or whose failure could cause or contribute substantially to a fatality or other major accident.
- **Procedures** that if not performed correctly or at the right time could result in a fatality or other major accident.

Confined Space



Obtain authorisation before entering a confined space

- I confirm energy sources are isolated
- I confirm the atmosphere has been tested and is monitored
- I check and use my breathing apparatus when required
- I confirm there is an attendant standing by
- I confirm a rescue plan is in place
- I obtain authorisation to enter

Confined Space: Obtain authorisation before entering a confined space



Case Study

Two Welders were working together to repair an external weld on a vertically orientated pipe spool. Following the completion of the repair, one of the welders placed a ladder inside the pipe spool and entered the pipe to inspect the weld repair. Upon entering the pipe they collapsed. The other welder went to try to rescue his colleague, entered the pipe and also collapsed. Both welders died.

A confined space, such as a vessel, tank, pipe, cellar, or excavation can contain:

- explosive gas,
- toxic or asphyxiating atmosphere
- or other dangers such: as energy releases, lack of oxygen, exposure to hazardous chemicals, things that can fall on you or crush you, or that you can fall from.

Authorised access keeps you safe.

Driving



Follow safe driving rules

- I always wear a seatbelt
- I do not exceed the speed limit, and reduce my speed for road conditions
- I do not use phones or operate devices while driving
- I am fit, rested and fully alert while driving
- I follow journey management requirements

Driving: Follow safe driving rules

Case Study

A third party vehicle was overtaking in an unsafe place. It hit a Company vehicle head on.

Both vehicles were severely damaged in the crash. The company driver and passengers were wearing seatbelts and walked away from the crash. The driver of the other vehicle was not wearing a seatbelt and did not survive.

Both driver and passengers should take responsibility for each other's safety, for example by ensuring all occupants are wearing a seatbelt and the driver is not distracted or fatigued.

Fitness for duty means assuring that an individual can complete a task safely and without unacceptable risk to themselves or other. This includes not being under the influence of drugs and alcohol.

Energy Isolation: Verify isolation and zero energy before work begins



Case Study

A contractor employee was electrocuted when a new power pole was raised prematurely and contacted an energised overhead electrical line, conducting current through the pole's ground wire to a worker on the ground. The new power pole was being installed between two existing poles that held the energised overhead lines.

Energy isolation separates people from hazards such as electricity, pressure and energised equipment.

Energy isolation also provides protection from potential energy sources e.g. positioning valves to prevent tanks filling with materials due to gravity.

Any stored energy (hydraulic or pneumatic power, for instance) should also be released before the work starts.

Energy Isolation



Verify isolation and zero energy before work begins

- I have identified all energy sources
- I confirm that hazardous energy sources have been isolated, locked, and tagged
- I have checked there is zero energy and tested for residual or stored energy

Hot Work



Control flammables and ignition sources

- I identify and control ignition sources
- Before starting any hot work:
 - I confirm flammable material has been removed or isolated
 - I obtain authorisation
- Before starting hot work in a hazardous area I confirm:
 - a gas test has been completed
 - gas will be monitored continually

Hot Work: Control flammables and ignition sources



Case Study

Three contractors died and one contractor suffered serious injuries in an explosion and fire at an oil field. The contractors, were standing on top of a series of four oil production tanks. They were preparing to weld piping to the tanks when a welding tool likely ignited flammable vapours from the tanks.

Click [here](#) to see a video produced by the CSB

Ignition sources are open flames or sources of heat that could ignite materials in the work area such as welding, grinding, smoking, torching, (un)loading of hazardous materials, internal combustion engines, chemical reactions, batteries, etc

Hot work includes any work that creates an ignition source performed in an area which has potential for hydrocarbons or flammable materials.

Line of Fire



Keep yourself and others out of the line of fire

- I position myself to avoid:
 - moving objects
 - vehicles
 - pressure releases
 - dropped objects
- I establish and obey barriers and exclusion zones
- I take action to secure loose objects and report potential dropped objects



Line of Fire: Keep yourself and others out of the line of fire



Case Study

A truck used for transporting workers, water and equipment was parked at a worksite with the engine still running. During a break, workers approached the truck to get water. All workers but one return to their work. This worker had collected sand bags from the truck and was preparing the bags for use while sitting next to the truck. The driver did not notice him, and without performing any walk-around, started the truck, fatally running over the worker.

Line of fire hazards are not always obvious or constant, and can be introduced as the task progresses.

At all times individuals continually monitor their surroundings and position themselves to avoid being in the line of fire. This includes ensuring you are visible to vehicle drivers and equipment operators.

Individuals recognise when they create a line of fire hazard and put others or themselves in the line of fire.

Safe Mechanical Lifting



Plan lifting operations and control the area

- I confirm that the equipment and load have been inspected and are fit for purpose
- I only operate equipment that I am qualified to use
- I establish and obey barriers and exclusion zones
- I never walk under a suspended load

Safe Mechanical Lifting: Plan lifting operations and control the area



Case Study

A crew was pulling out the pump and tubing from a water well to move it to another well.

The pipe joints were pulled out directly by connecting the auxiliary hook of a crane with the lifting sub on the pipe joint. As the bottom side of a pipe joint was placed on the ground, and while the top portion was still being lowered, the lifting sub with tubing got disconnected from the crane hook. The pipe fell towards the well where a worker was standing and connecting another lifting sub, fatally injuring him.

A suspended load is an object that is temporarily lifted and hangs above the ground, it can fall on you, or swing and crush you.

Lifting operations need to be planned and performed by competent personnel using certified equipment that has been inspected and is fit for the specific lift.

To protect people around suspended loads and any lifting operations, access should be controlled through physical barriers and exclusion zones.

Work Authorisation



Work with a valid permit when required

- I have confirmed if a permit is required
- I am authorised to perform the work
- I understand the permit
- I have confirmed that hazards are controlled and it is safe to start
- I stop and reassess if conditions change

Work Authorisation: Work with a valid permit when required



Case Study

A terminal process system was pressurising up at the final stage of whole plant shut down for maintenance, a gas leakage was found around the door of a Refrigeration Unit filter. Two Mechanics were informed to fix it. After the filter was depressurised by one of the duty operators, they started working on the filter without authorisation from the site management. While the Junior Mechanic was loosening the bolts under the instruction of the Senior Mechanic, the door burst open fatally injuring the Senior Mechanic.

Work authorisation is more than just a person in charge signing a Permit to Work form: it is seeking and having authorisation to start, resume, or hand over a task.

The person in charge of the work confirms that it is safe to start, that controls are in place and effective and the task can be performed as planned.

If anything changes during the work, stop and reassess.

Working at Height



Protect yourself against a fall when working at height

- I inspect my fall protection equipment before use
- I secure tools and work materials to prevent dropped objects
- I tie off 100% to approved anchor points while outside a protected area

Working at Height: Protect yourself against a fall when working at height



Case Study

A derrick person was working on the derrick board of a rig. After taking a break, the individual climbed back up to the derrick board and did not attach his fall protection device after unhooking from the climb assist. The worker grabbed the first stand of pipe with the fall rope which helped keep his balance as the elevators were being sent up to attach to the pipe. When he released the fall rope, he lost his balance and fell 90 ft. to the rig floor, where he was fatally injured.

Working at height outside a protected area (such as an elevated work area not enclosed by hand rails) requires the use of approved fall protection equipment secured to an approved anchor point. Other considerations for working at height include ladders, work over water, rope access, floor openings, access hatches, and inspection pits. Floor openings should be protected with physical barriers to prevent falls.

Preventing objects from falling from height and using physical barriers below working area keeps you and people working below you safe.

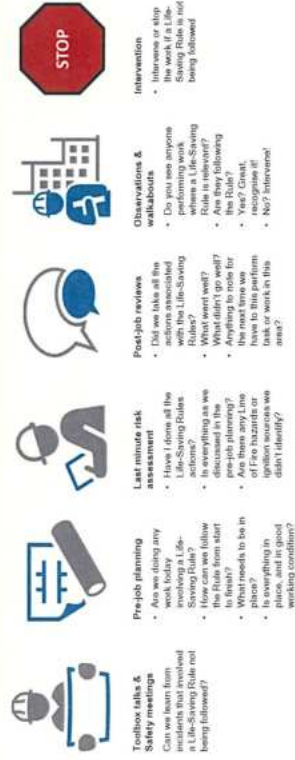
Electrical



Ensure absence of voltage and obtain authorization to work on electrical equipment

- I confirm absence of voltage before carrying out any work on electrical equipment
- I obtain authorisation before working on electrical equipment
- I will use the specified electrical PPE and tools

How should I use Life-Saving Rules?



Electrical

Ensure absence of voltage and obtain authorization for energized works

- I confirm absence of voltage before carrying out any work on electrical equipment's
- I obtain authorization before working on energized equipment's
- I will use only rated electrical tools and PPE's

Electrical works shall be carried out by only trained, authorized, and certified person. Local regulations and requirements shall be ensured for electrical personnel.

Any person working in the restricted area shall be prohibited including housekeeping, visitors, and vendors, unless qualified and authorized personnel. No person shall touch for absence of voltage shall be followed with zero tolerance approach.

All electrical equipment's shall be provided with 30 mA earth leakage or Ground fault circuit interrupter.



Post - test



ข้อสอบความแปลกกับ อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



Personal Protective Equipment

Induction for Employee and subcontractor

Introduction



Source: OHSU OSHA

Introduction

Lesson objectives:

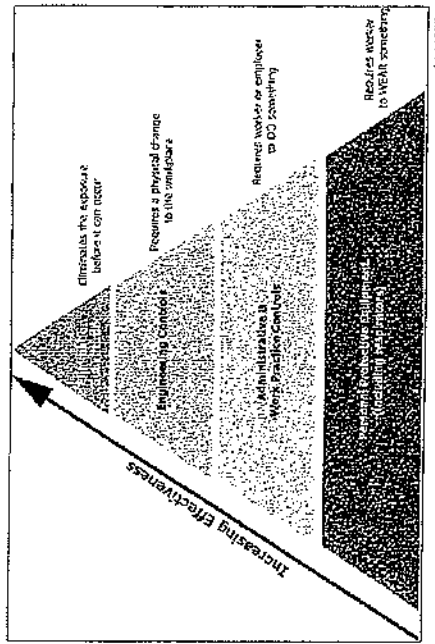
1. Describe the hierarchy of controls as it relates to personal protective equipment.
2. Identify types of personal protective equipment utilized in general industry.
3. Explain personal protective equipment training requirements.
4. Explain the employer responsibilities regarding personal protective equipment.
5. Explain the employee responsibilities regarding personal protective equipment.

Introduction

Employers must protect employees:

- **Assess** the workplace
- **Eliminate and reduce** the hazards found using engineering and administrative controls
- Then **use** appropriate personal protective equipment
- **Remember, Personal Protective Equipment is the last level of control.**

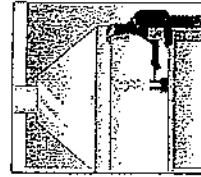
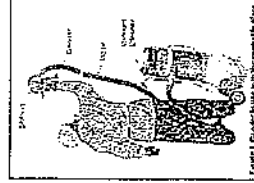
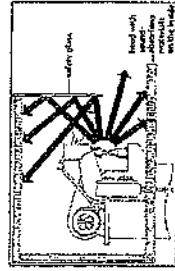
Hierarchy of Controls



Hierarchy of Controls

Engineering controls:

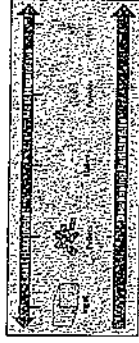
- Physical changes to workplace
- Examples
 - Isolation
 - Ventilation
 - Equipment modification
 - Others



Hierarchy of Controls

Elimination/substitution:

- Highest level of protection
- Eliminate hazard from the workplace
- Substitute
 - Use safer item/substance
 - Use same chemical but in a different form; as particle size of a substance decreases, hazard level increases



Hierarchy of Controls

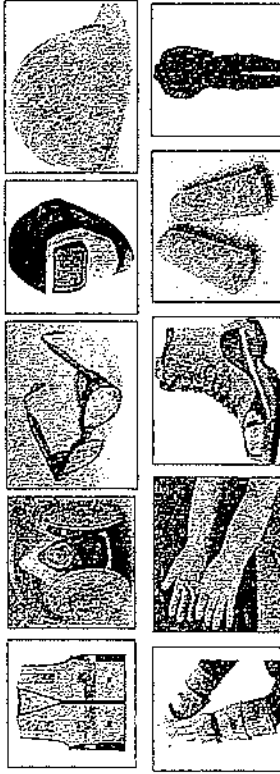
Administrative controls/work practice control:

- Requires worker or employer to do something
- Examples
 - Written proper operating procedures, work permits and safe work practices
 - Inspection and maintenance
 - Housekeeping
 - Monitoring the use of highly hazardous materials
 - Supervision
 - Training
 - Alarms, signs and warnings
 - Regulated areas
 - Limit exposure by time or distance

Hierarchy of Controls

PPE controls:

- Requires worker to wear something
- Examples

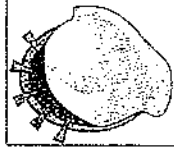
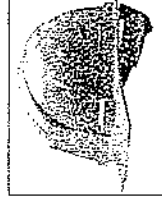


Source: OSHA

Types of PPE

Head protection:

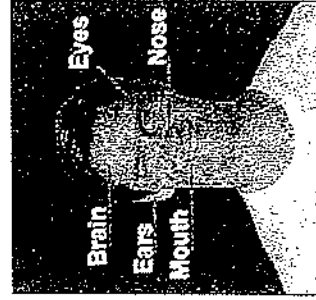
- Frequent causes of head injuries
 - Falling objects from above striking on the head;
 - Bump head against fixed objects, such as exposed pipes or beams; or
 - Accidental head contact with electrical hazards.



Source: OSHA

Types of PPE

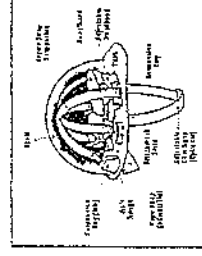
Why head protection is important...



Source: OSHA

Types of PPE

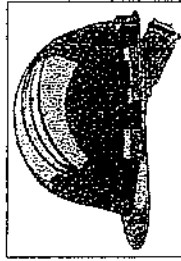
- Classes of hard hats:
 - CLASS G (General)
 - Protect against impact, penetration
 - Low-voltage electrical protection (proof-tested to 2,200 volts)



Source: OSHA

Types of PPE

- CLASS E (Electrical)
 - Designed for electrical/utility work
 - Protect against falling objects, impact
 - Electrical protection against high-voltage (proof-tested to 20,000 volts)



Source: OSHA

Types of PPE

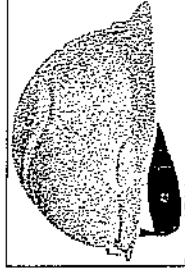
- ANSI Z89.1, 1997
 - **Type I:** provides protection from objects fall directly on top of the helmet, but not from objects that strike the side, front, or back of the head.
 - **Type II:** provides protection from strikes to the top of the head and also provides protection from blows to the sides, front, and back of the head. More suitable for workers who are not always in a standing position



Source: OSHA

Types of PPE

- CLASS C (Conductive)
 - Designed for comfort; offers limited protection
 - Protects heads that may bump against fixed objects
 - Does not protect against falling objects or electrical hazards



Source: OSHA

Types of PPE

Eye and face protection:



Safety glasses Safety goggles



Face shield Welding face shield

Source: OSHA

Types of PPE

- Common causes of eye injuries
 - Chemical splashes
 - Blood or OPI/M splashes or sprays
 - Intense light
 - Dust and other flying particles
 - Molten metal splashes



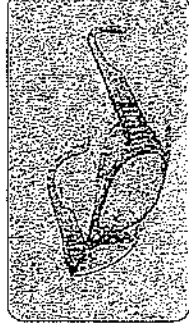
Source: OSHA

Types of PPE

- Selecting eye and face protection – elements to consider:
 - Ability to protect against workplace hazards
 - Should fit properly
 - Should provide unrestricted vision and movement
 - Durable and cleanable
 - Allow unrestricted functioning of other PPE

Types of PPE

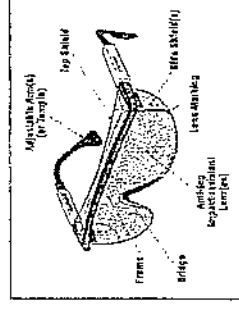
- Eye and face protection – must comply with
 - ANSI Z87.1-2003, or
 - ANSI Z87.1-1989 (R-1998)



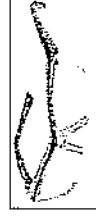
Source: OSHA

Types of PPE

- Safety glasses
 - Used to protect against moderate impacts from particles

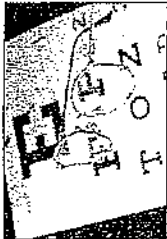


Source: OSHA, OSHA



Types of PPE

- Prescription glasses
 - Employees who use prescription glasses while performing operations with potential eye hazards must use eye protection that:
 - Incorporates the prescription in its design, or
 - Can be used over your prescription glasses without interfering with the proper positioning of the prescription glasses or goggles



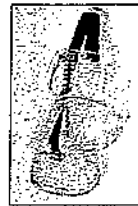
Types of PPE

- Goggles
 - Protect eyes, and the facial area immediately surrounding the eyes from impact, dust, splashes.
 - Some can be used over corrective lenses, if they fit them.



Types of PPE

- Goggle types



Direct-ventilated

- Resist direct passage of large particles into the goggle
- Prevents fogging by allowing air circulation



Indirect-ventilated

- Prevents fogging by allowing air circulation
- Protects against liquid or chemical splash entry

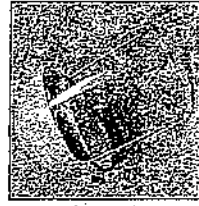


Non-ventilated

- Does not allow the passage of air into the goggle
- Prevents splash entry
- May fog and require frequent lens cleaning

Types of PPE

- Face shields
 - Protect face from nuisance dusts and potential splashes or sprays of hazardous liquids
 - Shields do not protect from impact hazards unless so rated
 - Shields are for face protection, not eye protection. To protect the eyes, wear safety glasses with side shields, or goggles under the face shield.



Types of PPE

- Welding shields
 - Protect eyes from burns caused by:
 - Infrared light
 - Intense radiant light
 - Protect eyes and face from flying sparks, metal spatter, and slag chips



Source: Photos: OSHA

Types of PPE

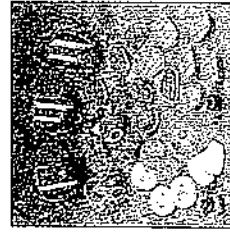
- Laser safety goggles
 - Provide protection from hazards:
 - physical contact such as flying particles
 - ultraviolet light, laser, and welding



Source: OSHA

Types of PPE

Respiratory protection:



Source: Photos: OSHA



Types of PPE

- Elimination/substitution or Engineering controls
 - Eliminate toxic material or substitute a less toxic material
 - Enclose or confine operation
 - General or local exhaust ventilation
- **Only** when engineering controls are not feasible, will respirators be used



Source: OSHA

Types of PPE

- Storing respirators
 - Protect against dust, sunlight, heat, extreme cold, excessive moisture, and damaging chemicals
 - Store in position to retain natural configuration



Seit Ende März 2009: Chefredakteur

Page 15 of 24

Ergebnis: 30.000 €

Types of PPE

Hearing protection:



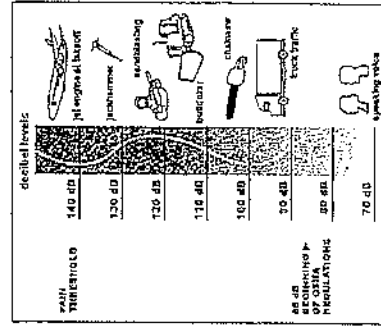
WILSON: JAMES

POT 10-96, General: TCSUB - PFEW 03 01 17

— Created by OTTEC Quartzsch Heißluftofen 5/10/1990

Types of PPE

- Exposure to noise levels over 85 dB can cause hearing loss
- Hearing protection required at 90 dB
- Implement effective Hearing Conservation Program

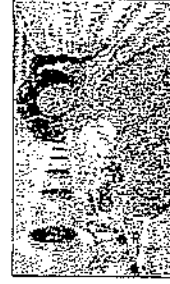


SEP 10 1977, General Delivery - FPO 402 01.17

Created by OFFICE OF HUMAN RESOURCES (SHR000001)
58

Types of PPE

- The employer must provide ear protection when the noise level in the work area is greater than indicated in this table.



RESEARCH

Permissible Noise Exposure (29 CFR 1910.95(b))	Duration per Day (hours)	Sound level (dBA)
	8	90
	6	92
	4	95
	3	97
	2	100
	1	105
	1/2	110
	1/4	115

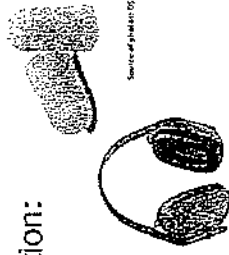
Impact noise should not exceed 140 dB

FPT 10-M. General Industry - PPEV.03.D1.17

Created by OTTEC Culture Practices Worksheet

Types of PPE

- Examples of hearing protection:
 - Disposable foam plugs
 - Molded ear plugs
 - Noise-cancelling ear plugs
 - Ear muffs
- Consider Noise Reduction Rating (NRR) of devices



Source: OSHA 3091a



Source: OSHA 3091a

Types of PPE

- Hand protection:
 - Potential hazards for hands
 - Skin absorption of hazardous substances
 - Lacerations or severe cuts
 - Punctures
 - Chemical burns
 - Thermal burns
 - Extreme temperatures



Source: OSHA 3091a

Types of PPE

- How to insert ear plugs properly

How To Wear Soft Foam Earplugs

To get the best protection from your soft foam earplugs, remember to roll, pull, and hold when putting them in. Use clean hands to keep from getting dirt and germs into your ears.

1. **Roll** the earplug up into a small, thin "snake" with your fingers. You can use one or both hands.
2. **Pull** the top of your ear up and back with your opposite hand to straighten out your ear canal. The rolled-up earplug should slide right in.
3. **Hold** the earplug in with your finger. Count to 20 or 30 out loud while waiting for the plug to expand and fill the ear canal. Your voice will sound muffled when the plug has made a good seal.

Check the fit when you're all done. Most of the foam body of the earplug should be within the ear canal. Try cupping your hands tightly over your ears. If sounds are much more muffled with your hands in place, the earplug may not be sealing properly. Take the earplug out and try again.

Source: OSHA

Types of PPE

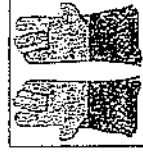
- Types of gloves



Anti-vibration



Chemical-resistant



Leather Palm



Permeation-resistant



Heat-resistant



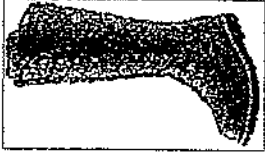
Cut-resistant

Source: OSHA 3091a

Types of PPE

Foot and leg protection:

- Causes of foot injuries:
 - Falling or rolling of heavy objects
 - Crushing or penetrating materials
 - Sharp objects that can penetrate the sole
 - Exposure to molten metal
 - Working on, or around, hot, wet, or slippery surfaces
 - Working when electrical hazards are present.



Source: OSHA

Types of PPE

- Conditions requiring foot protection
 - Impacts
 - Compressions
 - Cuts/punctures
 - Chemicals
 - Temperatures



Source: OSHA

Types of PPE

- Examples of foot and leg protection
 - Impact-resistant toe and/or instep
 - Steel
 - Composite
 - Heat-resistant soles
 - Metal shanks
 - Specialty footwear may be needed
 - Metatarsal guards
 - Liquid- or chemical-resistant
 - Conductive or nonconductive



Source: OSHA

Types of PPE

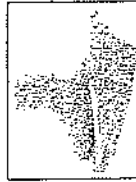
- Protective footwear must comply with any of the following consensus standards:
 - ANSI Z41.1 – 1991 - "American National Standard for Personal Protection -- Protective Footwear,"
 - ASTM F-2412 – 2005 -- "Standard Test Methods for Foot Protection"
 - ASTM F-2413 – 2005 -- "Standard Specification for Performance Requirements for Protective Footwear"



Source: OSHA

Types of PPE

- Protection from hazards
 - Shoes with metal toe-cap protects against knocks, falling objects
 - Rubber shoes protect against chemical materials, as directed by the SDS



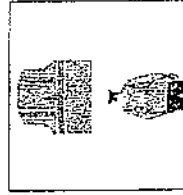
1. **Introduction**
 2. **Background**
 3. **Methodology**
 4. **Results**
 5. **Conclusion**
 6. **References**
 7. **Appendix**
 8. **Index**
 9. **Table of Contents**
 10. **Figure**
 11. **Table**
 12. **Figure**
 13. **Table**
 14. **Figure**
 15. **Table**
 16. **Figure**
 17. **Table**
 18. **Figure**
 19. **Table**
 20. **Figure**
 21. **Table**
 22. **Figure**
 23. **Table**
 24. **Figure**
 25. **Table**
 26. **Figure**
 27. **Table**
 28. **Figure**
 29. **Table**
 30. **Figure**
 31. **Table**
 32. **Figure**
 33. **Table**
 34. **Figure**
 35. **Table**
 36. **Figure**
 37. **Table**
 38. **Figure**
 39. **Table**
 40. **Figure**
 41. **Table**
 42. **Figure**
 43. **Table**
 44. **Figure**
 45. **Table**
 46. **Figure**
 47. **Table**
 48. **Figure**
 49. **Table**
 50. **Figure**
 51. **Table**
 52. **Figure**
 53. **Table**
 54. **Figure**
 55. **Table**
 56. **Figure**
 57. **Table**
 58. **Figure**
 59. **Table**
 60. **Figure**
 61. **Table**
 62. **Figure**
 63. **Table**
 64. **Figure**
 65. **Table**
 66. **Figure**
 67. **Table**
 68. **Figure**
 69. **Table**
 70. **Figure**
 71. **Table**
 72. **Figure**
 73. **Table**
 74. **Figure**
 75. **Table**
 76. **Figure**
 77. **Table**
 78. **Figure**
 79. **Table**
 80. **Figure**
 81. **Table**
 82. **Figure**
 83. **Table**
 84. **Figure**
 85. **Table**
 86. **Figure**
 87. **Table**
 88. **Figure**
 89. **Table**
 90. **Figure**
 91. **Table**
 92. **Figure**
 93. **Table**
 94. **Figure**
 95. **Table**
 96. **Figure**
 97. **Table**
 98. **Figure**
 99. **Table**
 100. **Figure**
 101. **Table**
 102. **Figure**
 103. **Table**
 104. **Figure**
 105. **Table**
 106. **Figure**
 107. **Table**
 108. **Figure**
 109. **Table**
 110. **Figure**
 111. **Table**
 112. **Figure**
 113. **Table**
 114. **Figure**
 115. **Table**
 116. **Figure**
 117. **Table**
 118. **Figure**
 119. **Table**
 120. **Figure**
 121. **Table**
 122. **Figure**
 123. **Table**
 124. **Figure**
 125. **Table**
 126. **Figure**
 127. **Table**
 128. **Figure**
 129. **Table**
 130. **Figure**
 131. **Table**
 132. **Figure**
 133. **Table**
 134. **Figure**
 135. **Table**
 136. **Figure**
 137. **Table**
 138. **Figure**
 139. **Table**
 140. **Figure**
 141. **Table**
 142. **Figure**
 143. **Table**
 144. **Figure**
 145. **Table**
 146. **Figure**
 147. **Table**
 148. **Figure**
 149. **Table**
 150. **Figure**
 151. **Table**
 152. **Figure**
 153. **Table**
 154. **Figure**
 155. **Table**
 156. **Figure**
 157. **Table**
 158. **Figure**
 159. **Table**
 160. **Figure**
 161. **Table**
 162. **Figure**
 163. **Table**
 164. **Figure**
 165. **Table**
 166. **Figure**
 167. **Table**
 168. **Figure**
 169. **Table**
 170. **Figure**
 171. **Table**
 172. **Figure**
 173. **Table**
 174. **Figure**
 175. **Table**
 176. **Figure**
 177. **Table**
 178. **Figure**
 179. **Table**
 180. **Figure**
 181. **Table**
 182. **Figure**
 183. **Table**
 184. **Figure**
 185. **Table**
 186. **Figure**
 187. **Table**
 188. **Figure**
 189. **Table**
 190. **Figure**
 191. **Table**
 192. **Figure**
 193. **Table**
 194. **Figure**
 195. **Table**
 196. **Figure**
 197. **Table**
 198. **Figure**
 199. **Table**
 200. **Figure**
 201. **Table**
 202. **Figure**
 203. **Table**
 204. **Figure**
 205. **Table**
 206. **Figure**
 207. **Table**
 208. **Figure**
 209. **Table**
 210. **Figure**
 211. **Table**
 212. **Figure**
 213. **Table**
 214. **Figure**
 215. **Table**
 216. **Figure**
 217. **Table**
 218. **Figure**
 219. **Table**
 220. **Figure**
 221. **Table**
 222. **Figure**
 223. **Table**
 224. **Figure**
 225. **Table**
 226. **Figure**
 227. **Table**
 228. **Figure**
 229. **Table**
 230. **Figure**
 231. **Table**
 232. **Figure**
 233. **Table**
 234. **Figure**
 235. **Table**
 236. **Figure**
 237. **Table**
 238. **Figure**
 239. **Table**
 240. **Figure**
 241. **Table**
 242. **Figure**
 243. **Table**
 244. **Figure**
 245. **Table**
 246. **Figure**
 247. **Table**
 248. **Figure**
 249. **Table**
 250. **Figure**
 251. **Table**
 252. **Figure**
 253. **Table**
 254. **Figure**
 255. **Table**
 256. **Figure**
 257. **Table**
 258. **Figure**
 259. **Table**
 260. **Figure**
 261. **Table**
 262. **Figure**
 263

Let $V = V_1 \oplus V_2 \oplus \dots \oplus V_n$ be the decomposition of V into irreducible G -modules. Then V is a direct sum of irreducible G -modules, and the decomposition is unique up to isomorphism.

קצת פחות מ-100 מיליון דולר.

Types of PPE

Body protection —
protective clothing:



Source: <http://www.fishbase.org>

FOR THE COMPANY: *[Signature]* *[Name]* - President

Control by Office Outreach Resources Varies Largely

Types of PPE

- Provide protective clothing for those parts of the body exposed to possible injuries
- Types of body protection
 - Laboratory coats
 - Coveralls
 - Vests
 - Jackets
 - Aprons
 - Surgical gowns
 - Full-body suits



11/15/2014 11:14 AM

PDF GENERATED BY PDF ELEMENTS

БЕЗЪТЪКЪ СЪВЪРЪШЕНО СЪЩО ДЪ ПАКЪ
ДЪ

Types of PPE

- Selection of body protection – variety of materials effective against particular hazard
 - Paper-like fiber -- dust and splashes
 - Treated wool and cotton -- fire-resistant; dust, abrasions, rough/irritating surfaces
 - Duck -- cuts, bruises
 - Leather -- dry heat, flames
 - Rubber, rubberized fabrics, neoprene, and plastics -- certain chemicals and physical hazards



Figure 1

227 D.R. Gonzalez Lacort - GFEV 03.04.17

Causes by OTIEC OZUMEN RESEARCH WORKS (P) LTD.

Types of PPE

- Protective clothing is required for HAZWOPER activities
- EPA's levels of PPE
 - **Level A**
 - Provides highest level of protection
 - Required when greatest potential for exposure exists and greatest level of skin, respiratory, and eye protection is required
 - Examples
 - Positive pressure, full facepiece SCBA, or positive pressure supplied air respirator with escape SCBA
 - Totally encapsulated chemical- and vapor-protective suit
 - Inner and outer chemical-resistant gloves
 - Disposable protective suit, gloves, and boots

Types of PPE

- **Level B**
 - Required for highest level of respiratory protection and lesser level of skin protection
 - Examples
 - Positive pressure, full facepiece SCBA, or positive pressure supplied air respirator with escape SCBA
 - Inner and outer chemical-resistant gloves
 - Face shield
 - Hooded chemical-resistant clothing
 - Coveralls
 - Outer chemical-resistant boots

Types of PPE

- **Level C**
 - Required when concentration and type of airborne substances are known and criteria for using APR is met
 - Examples
 - Full-face air-purifying respirators
 - Inner and outer chemical-resistant gloves
 - Hard hat
 - Escape mask
 - Disposable chemical-resistant outer boots

Types of PPE

- **Level D**
 - Required when minimum protection is needed
 - Sufficient when no contaminants are present or work operations preclude splashes, immersion, or potential for unexpected inhalation or contact
 - Examples
 - Gloves
 - Coveralls
 - Safety glasses
 - Face shield
 - Chemical-resistant, steel-toe boots or shoes

Training

Training requirements:

- Each employee who is required to use PPE must be trained to know:
 - When PPE is necessary
 - What PPE is necessary
 - How to properly put on, take off, adjust, and wear the PPE
 - The limitation of the PPE
 - Proper care, maintenance, useful life, and disposal of PPE

Responsibilities

- The **employer** is required to:
 - Perform hazard assessment
 - Provide appropriate PPE
 - Train employees
 - Maintain/replace PPE
 - Review/update/evaluate PPE Program

Responsibilities

- The **employer** is required to **pay for PPE** used to comply with OSHA standards



- Examples
 - Metatarsal foot protection
 - Rubber boots with steel toes
 - Non-prescription eye protection
 - Prescription eyewear inserts/lenses for full face respirators
 - Goggles and face shields
 - Fire fighting PPE
 - Hard hats
 - Hearing protection
 - Welding PPE

Responsibilities

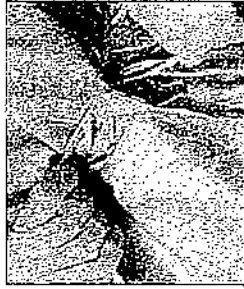


- Employer payment **exemptions**
 - Non-specialty safety-toe protective footwear and non-specialty prescription safety eyewear
 - Everyday clothing
 - Ordinary clothing, skin creams, or other items, used solely for protection from weather
 - Consumer safety items worn by food workers
 - Lifting belts
 - When employee lost or intentionally damaged PPE

Responsibilities

- The **employee** is required to:

- Properly wear PPE
- Attend PPE training
- Care for, clean, and maintain PPE
- Inform supervisor of needs for repair/replacement



Source: OSHA

Knowledge Check

1. Common causes of foot injuries include: crushing, penetration, molten metal, chemicals, slippery surfaces, and sharp objects.
 - a. True
 - b. False

Answer: a. True

Knowledge Check

2. Who is responsible for providing PPE needed to comply with OSHA standards?
 - a. The employee
 - b. OSHA
 - c. The Employer
 - d. Workers' Compensation

Answer: c. The Employer

Knowledge Check

3. Hazard controls must be addressed in which order of priority?
 - a. Substitution, PPE, workarounds, and administrative
 - b. Workarounds, stop work, PPE, and engineering
 - c. Stop work, PPE, engineering, and substitution
 - d. Substitution, engineering, administrative, and PPE

Answer: d. Substitution, engineering, administrative, and PPE

Knowledge Check

4. Which type of hard hat would provide the most protection from electrical hazards?
- a. Class A
 - b. Class C
 - c. Class E
 - d. Class G

Answer: c. Class E

Knowledge Check

5. Hearing protection is required when noise levels exceed OSHA's PEL of ____ dBA as a TWA.
- a. 80
 - b. 90
 - c. 100
 - d. 110

Answer: b. 90 dBA

Knowledge Check

6. Who is responsible for providing specialized work footwear?
- a. Insurance companies
 - b. The employee
 - c. OSHA
 - d. The employer

Answer: d. The employer

Knowledge Check

7. Which of the following is considered approved eye protection?
- a. Sun glasses
 - b. Prescription glasses
 - c. Reading glasses
 - d. Glasses meeting ANSI standard Z87

Answer: d. Glasses meeting ANSI standard Z87

Knowledge Check

8. Which of the following is **NOT** considered PPE?
- a. Rubber gloves
 - b. Glasses meeting ANSI standard Z87
 - c. Sports shoes
 - d. Hearing muffs

Answer: c. Sports shoes

17ค

**เอกสารตรวจสอบเครื่องเครื่องมือเครื่องจักร
ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง**

[illegible]

Order 100 Operations

● 如何選擇合適的保險公司

D S E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Order	Sched. start	Param. Group	Group	Functional location	Description	IP/PS	Start date	End date
20151757	06.01.2024	CHH	PH-SGR	6111-PPT-P1-B01-B01	ASH CONVEYOR COLLECTING	1512	STRTSB1-4	09.01.2024
20152033		CHH	PH-SGR	6111-PPT-P1-B01-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-1	2240	STRTSB1-3	09.01.2024
20152020		CHH	PH-BCH	6111-PPT-P2-B01-B02	ASH CONVEYOR COLLECTING 2	1947	STRYSCT2-3	09.01.2024
20152024		PHH	PH-BCH	6111-PPT-P3-B01-B03	ASH CONVEYOR STONER 2	2726	STRYSCT-2	09.01.2024
20152055	09.01.2024	CHH	PH-CAF	6111-PPT-P1-B01-B01	SECONDARY FORCED DRAFT FAN	1517	STRFS1-1	06.01.2024
20152055		CHH	PH-CAF	6111-PPT-P1-B01-B01	BLUWER PUMP FAN	1518	STRFS1-1	06.01.2024
20152063		PHH	PH-SGR	6111-PPT-P1-B01-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-2	2240	STRTSB1-2	09.01.2024
20152064		PHH	PH-SGR	6111-PPT-P1-B01-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-3	2242	STRTSB1-3	09.01.2024
20152056		CHH	PH-CAF	6111-PPT-P2-B01-B02	ASH CONVEYOR MULTICYCLONE (CHAM) 2	1548	STRMCC2-1	09.01.2024
20152057		CHH	PH-CTTG3	6111-PPT-P3-TUR-C03	TG COOLING TOWER FAN NO. 3A	1612	STRCT3A	09.01.2024
20152058		CHH	PH-CTTG3	6111-PPT-P3-TUR-C03	TG COOLING TOWER FAN NO. 3B	1613	STRCT3B	09.01.2024
20152059		CHH	PH-CTTG3	6111-PPT-P3-TUR-C03	TG COOLING TOWER FAN NO. 3C	1614	STRCT3C	09.01.2024
20152060		CHH	PH-CTTG3	6111-PPT-P3-TUR-C03	TG COOLING TOWER FAN NO. 3D	1615	STRCT3D	09.01.2024
20152061		CHH	PH-WTFM	6111-UTL-W-TWT-WWT	EFFLUENT DISCHARGE TO WATER PUMP D	1772	STRWTD	09.01.2024
20152063		CHH	PH-WTFM	6111-UTL-W-TWT-WWT	EFFLUENT DISCHARGE TO WATER PUMP E	1773	STRWTE	09.01.2024
20152066	10.01.2024	CHH	PH-CAF	6111-PPT-P1-B01-B01	SPREADER COOLING FAN	1516	STRSPD1-1	16.01.2024
20152067		PHH	PH-SGR	6111-PPT-P1-B01-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-5	2244	STRTSB1-5	10.01.2024
20152067	11.01.2024	CHH	PH-CAF	6111-PPT-P1-B01-CV1	BAG FILTER EXHAUST FAN	1520	STRFEX1-1	11.01.2024
20152110		PHH	PH-SGR	6111-PPT-P1-B01-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-4	2243	STRTSB1-4	11.01.2024
20152108		CHH	PH-CFPT	6111-PPT-P1-TUR-C01	TG COOLING WATER PUMP NO.1	1542	STRCT1-1	11.01.2024
20152109		CHH	PH-CFPT	6111-PPT-P1-TUR-C01	TG COOLING WATER PUMP NO.2	1543	STRCT1B	11.01.2024
20152122		CHH	PH-HEATE	6111-PPT-P3-B01-B03	PH-PLANT SAMPLING COOLERS	1619	STRPLNS-1	09.01.2024
20152140	12.01.2024	PHH	PH-WTFM	6101-WTF-14-CHP	TREATED WATER PUMP FOR CH PLANT 4 B	2230	STRW4B	12.01.2024
20152133		CHH	PH-CFPT	6111-PPT-P1-B01-B01	DISEL OIL PUMP NO.2	1595	STRDOP-2	12.01.2024
20152134		CHH	PH-PHER	6111-PPT-P1-B01-B01	PREV. MAINT. FOR F.O. TRANSFER PUMP NO.2	1563	STRDOP-1	12.01.2024
20152135		CHH	PH-BCH	6111-PPT-P1-B01-CV1	CCPL CONVEYOR NO. 1	1522	STRVRL-1	12.01.2024
20152136		CHH	PH-BCH	6111-PPT-P1-B01-CV1	CCPL CONVEYOR NO. 2	1523	STRVRL-2	12.01.2024
20152137		CHH	PH-BCH	6111-PPT-P1-B01-CV1	CCPL CONVEYOR NO. 3	1524	STRVRL-3	12.01.2024
20152135		CHH	PH-BCH	6111-PPT-P1-B01-CV1	CCPL CONVEYOR NO. 4	1525	STRVRL-4	12.01.2024
20152135		CHH	PH-BCH	6111-PPT-P1-B01-CV1	CCPL CONVEYOR NO.5	1526	STRVRL-5	12.01.2024
20152201	25.01.2024	PHH	PH-WTFM	6102-WTF-14-CHP	TREATED WATER PUMP FOR CH PLANT 4 A	2230	STRW4A	16.01.2024
20152202		CHH	PH-CFPT	6111-PPT-P1-B01-B01	DISEL OIL NO.1	1595	STRDOP-1	16.01.2024
20152205		PHH	PH-SGR	6111-PPT-P1-B01-B01	TRAVERSE TYPE SOOT BLOWER NO.1-1	2245	STRYSCT-1	16.01.2024
20152206		CHH	PH-CAF	6111-PPT-P2-B01-B02	SPREADER COOLING FAN 2	1553	STRSPD2-1	16.01.2024
20152206		PHH	PH-CAF	6111-PPT-P2-B01-B02	WATER DRUM BOTTOM ASH DAMPER 2	2250	STRWBD2-1	16.01.2024
20152202		PHH	PH-WTFM	6111-UTL-W-TWT	TREATED WATER PUMP FOR RO-5 A	2227	STRW5A	16.01.2024
20152203		PHH	PH-WTFM	6111-UTL-W-TWT	TREATED WATER PUMP FOR RO-5 B	2227	STRW5B	16.01.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

File Edit Go View Environment Settings System Help

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. start	Plant	Group	Functional location	Description	Material	Serial	Release
20152456	20.01.2024	CHM	PM-RO	6111-PPT-P2-801-802	MULTICYCLOPE BOTTOM ASH DAMPER NO.1	1556	MCDD3-1	23.01.2024
20152457		CHM	PM-RO	6111-PPT-P2-801-802	MULTICYCLOPE BOTTOM ASH DAMPER NO.2	1557	MCDD3-2	23.01.2024
20152464		PPM	PM-OLBU	6111-PPT-P2-801-802	FUEL OIL BURNER NO.12	2252	POB12-2	23.01.2024
20152458		CHM	PM-MSPR	6111-PPT-P2-801-802	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-1	1563	SPRDR2-1	23.01.2024
20152459		CHM	PM-MSPR	6111-PPT-P2-801-802	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-2	1564	SPRDR2-2	23.01.2024
20152460		CHM	PM-MSPR	6111-PPT-P2-801-802	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-3	1565	SPRDR2-3	23.01.2024
20152461		CHM	PM-MSPR	6111-PPT-P2-801-802	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-4	1566	SPRDR2-4	23.01.2024
20152463		PPM	PM-CFPT	6111-PPT-P2-TUR-CT2	TG COOLING WATER PUMP NO.2-1	2269	CCW1-2A	23.01.2024
20152466		PPM	PM-CFPT	6111-PPT-P2-TUR-CT2	TG COOLING WATER PUMP NO.2B	2270	CCW1-2B	23.01.2024
20152467		PPM	PM-CFPT	6111-PPT-P2-TUR-CT2	TG COOLING WATER PUMP NO.2C	2271	CCW1-2C	23.01.2024
20152462		CHM	PM-CTFG	6111-PPT-P3-TUR-TB3	CONDENSATE PUMP NO. 3-1	1616	COMP3-1	23.01.2024
20152463		CHM	PM-CTFG	6111-PPT-P3-TUR-TB3	CONDENSATE PUMP NO. 3-2	1617	COMP3-2	23.01.2024
20152509	22.01.2024	CHM	PM-PADDL	6111-PPT-P1-801-801	PADDLE WHEEL NO.3	1618	PDWH1-2	23.01.2024
20152517		PPM	PM-FILTR	6111-PPT-P1-TUR-TB1	CONTROL OIL FILTER TG-1	2249	COFL1-1	23.01.2024
20152514		PPM	PM-RO	6111-PPT-P2-801-802	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-1	2257	ESP RD-2-1	23.01.2024
20152510		CHM	PM-CTFG	6111-PPT-P2-TUR-TB2	CONDENSATE PUMP NO.2-1	1571	COMP2-1	23.01.2024
20152511		CHM	PM-CTFG	6111-PPT-P2-TUR-TB1	CONDENSATE PUMP NO.2-2	1572	COMP2-2	23.01.2024
20152515		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2289	ESP 1-A	23.01.2024
20152516		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2289	ESP 1-B	23.01.2024
20152517		CHM	PM-PADDL	6111-PPT-P3-801-803	PADDLE WHEEL NO.3-1	1618	PDWH3-1	23.01.2024
20152523	22.01.2024	PPM	PM-SER	6111-PPT-P1-801-801	TRAVERSE TYPE SOOT BLOWER NO.1-4	2248	TSV15B1-4	23.01.2024
20152521	23.01.2024	CHM	PM-PADDL	6111-PPT-P2-801-802	PADDLE WHEEL NO.3	1559	PDWH2-1	23.01.2024
20152522		CHM	PM-PADDL	6111-PPT-P2-801-802	PADDLE WHEEL NO.2	1559	PDWH2-2	23.01.2024
20152527		PPM	PM-SCREW	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-1	2253	ESPSCR-2-1	23.01.2024
20152528		PPM	PM-SCREW	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-2	2254	ESPSCR-2-2	23.01.2024
20152529		PPM	PM-SCREW	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-3	2255	ESPSCR-2-3	23.01.2024
20152530		PPM	PM-RO	6111-PPT-P2-801-802	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-1	2256	ESP RD-2-1	23.01.2024
20152533		CHM	PM-PADDL	6111-PPT-P3-801-803	PADDLE WHEEL NO.3-1	1618	PDWH3-1	23.01.2024
20152534		CHM	PM-PADDL	6111-PPT-P3-801-803	PADDLE WHEEL NO.3-2	1619	PDWH3-2	23.01.2024
20152535		CHM	PM-STK	6111-PPT-P3-801-803	STOKER 3	1611	STKR3-1	23.01.2024
20152539	24.01.2024	PPM	PM-WTRP	6101-WTP-L6-DAMP	RO REGENERATE PUMP B	2247	ROBP-B	24.01.2024
20152597		CHM	PM-PMGR	6111-PPT-P2-801-802	FURNACE OIL PUMP NO.2-1	1560	FUROP2-1	24.01.2024
20152598		CHM	PM-PMGR	6111-PPT-P2-801-802	FURNACE OIL PUMP NO.2-2	1561	FUROP2-2	24.01.2024
20152599		CHM	PM-STK	6111-PPT-P3-801-803	STOKER 3	1562	STKR3-1	24.01.2024
20152700		CHM	PM-BFWP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER FEED WATER PUMP NO.3-1	1578	BFWP3-2	24.01.2024
20152701		CHM	PM-BCON	6111-PPT-P3-801-803	ASH CONVEYOR COLLECTING 3	1579	ASCYC3-1	24.01.2024
20152702		CHM	PM-BCON	6111-PPT-P3-801-803	ASH CONVEYOR STOKER 3	1580	ASCYSC3-1	24.01.2024
20152703		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	FORCED DRAFT FAN NO.3	1582	PDF3-1	24.01.2024
20152704		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	SECONDARY FORCED DRAFT FAN 3	1583	PDF33-1	24.01.2024
20152705		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	SPREADER FIBER FAN 3	1584	BHFF3-1	24.01.2024
20152706		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	SPREADER COOLING FAN 3	1585	SPDCF3-1	24.01.2024
20152707		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	BAG FILTER EXHAUST FAN CY-1	1586	SEBF3-1	24.01.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

File Edit Go View Environment Settings System Help

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. start	Plant	Group	Functional location	Description	Material	Serial	Release
20153923	20.02.2024	PPM	PM-RO	6111-PPT-P2-801-802	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-1	2257	ESP RD-2-1	20.02.2024
20153929		CHM	PM-CTFG	6111-PPT-P2-TUR-TB1	CONDENSATE PUMP NO.2-1	1571	COMP2-1	20.02.2024
20153928		CHM	PM-CTFG	6111-PPT-P2-TUR-TB2	CONDENSATE PUMP NO.2-2	1572	COMP2-2	20.02.2024
20153924		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2289	ESP 1-A	20.02.2024
20153925		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-801-801	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2289	ESP 1-B	20.02.2024
20153921		CHM	PM-PADDL	6111-PPT-P3-801-803	PADDLE WHEEL NO.3-1	1618	PDWH3-1	20.02.2024
20153926	22.02.2024	CHM	PM-PADDL	6111-PPT-P2-801-802	PADDLE WHEEL NO.3	1559	PDWH2-1	22.02.2024
20153927		CHM	PM-PADDL	6111-PPT-P2-801-802	PADDLE WHEEL NO.2	1559	PDWH2-2	22.02.2024
20153931		PPM	PM-SCREW	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-1	2253	ESPSCR-2-1	22.02.2024
20153932		PPM	PM-SCREW	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-2	2254	ESPSCR-2-2	22.02.2024
20153933		PPM	PM-SCREW	6111-PPT-P2-801-802	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-3	2255	ESPSCR-2-3	22.02.2024
20153934		PPM	PM-RO	6111-PPT-P2-801-802	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-1	2256	ESP RD-2-1	22.02.2024
20153936		CHM	PM-PADDL	6111-PPT-P3-801-803	PADDLE WHEEL NO.3-1	1618	PDWH3-1	22.02.2024
20153939		CHM	PM-PADDL	6111-PPT-P3-801-803	PADDLE WHEEL NO.3-2	1619	PDWH3-2	22.02.2024
20153940	23.02.2024	PPM	PM-WTRP	6101-WTP-L6-DAMP	RO REGENERATE PUMP B	2247	ROBP-B	23.02.2024
20153947		CHM	PM-PMGR	6111-PPT-P2-801-802	FURNACE OIL PUMP NO.2-1	1560	FUROP2-1	23.02.2024
20153948		CHM	PM-PMGR	6111-PPT-P2-801-802	FURNACE OIL PUMP NO.2-2	1561	FUROP2-2	23.02.2024
20153949		CHM	PM-STK	6111-PPT-P3-801-803	STOKER 3	1562	STKR3-1	23.02.2024
20154020		CHM	PM-BFWP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER FEED WATER PUMP NO.3-1	1578	BFWP3-2	23.02.2024
20154021		CHM	PM-BCON	6111-PPT-P3-801-803	ASH CONVEYOR COLLECTING 3	1579	ASCYC3-1	23.02.2024
20154022		CHM	PM-BCON	6111-PPT-P3-801-803	ASH CONVEYOR STOKER 3	1580	ASCYSC3-1	23.02.2024
20154023		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	FORCED DRAFT FAN NO.3	1582	PDF3-1	23.02.2024
20154024		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	SECONDARY FORCED DRAFT FAN 3	1583	PDF33-1	23.02.2024
20154025		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	SPREADER FIBER FAN 3	1584	BHFF3-1	23.02.2024
20154026		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	SPREADER COOLING FAN 3	1585	SPDCF3-1	23.02.2024
20154027		CHM	PM-CFAN	6111-PPT-P3-801-803	BAG FILTER EXHAUST FAN CY-2	1586	SEBF3-1	23.02.2024
20154028		CHM	PM-BCON	6111-PPT-P3-801-803	COAL CONVEYOR NO.1 CY-2	1587	CCV1P3-1	23.02.2024
20154029		CHM	PM-BCON	6111-PPT-P3-801-803	COAL CONVEYOR NO.2 CY-2	1588	CCV2P3-2	23.02.2024
20154030		CHM	PM-BCON	6111-PPT-P3-801-803	COAL CONVEYOR NO.3 CY-2	1589	CCV3P3-3	23.02.2024
20154031		CHM	PM-BCON	6111-PPT-P3-801-803	COAL CONVEYOR NO.4 CY-2	1590	CCV4P3-4	23.02.2024
20154032		CHM	PM-BCON	6111-PPT-P3-801-803	COAL CONVEYOR NO.5 CY-2	1591	CCV5P3-5	23.02.2024
20154033		CHM	PM-SCREW	6111-PPT-P3-801-803	ESP SCREW CONVEYOR NO.3-1	1606	ESPSCR3-1	23.02.2024
20154034		CHM	PM-SCREW	6111-PPT-P3-801-803	ESP SCREW CONVEYOR NO.3-2	1607	ESPSCR3-2	23.02.2024
20154035		CHM	PM-SCREW	6111-PPT-P3-801-803	ESP SCREW CONVEYOR NO.3-3	1608	ESPSCR3-3	23.02.2024
20154036		CHM	PM-RO	6111-PPT-P3-801-803	ESP ROTARY AIR LOCK NO.3-1	1609	ESP RD-3-1	23.02.2024
20154037		CHM	PM-RO	6111-PPT-P3-801-803	ESP ROTARY AIR LOCK NO.3-2	1610	ESP RD-3-2	23.02.2024
20154038		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	23.02.2024
20154039		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-801-802	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	23.02.2024
20154040		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	23.02.2024
20154041		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-801-803	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	23.02.2024
20154042		PPM	PM-WTRP	6111-WTP-L6-DAMP	CLYAXE PUMP	2293	CC230-10A	23.02.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

File Edit View Gantt Diagram Maintenance System Help

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. Date	Plant	Group	Function Location	Description	Material	Stat. Code	Release
20154610	07.03.2024	PM	PM-WTPH	6101-WTP-L3-0MP	HARSHLINE DOSING PUMP ON PLANT 3	2337	MDP3	07.03.2024
20154573		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	PRIMARY FORCE DRAFT FAN	1536	FDP3-1	07.03.2024
20154574		CM	PM-RO	6111-PPT-P1-801-CV1	COAL CRUSHER	1521	CCRUENH-1	07.03.2024
20154575		CM	PM-SOCH	6111-PPT-P1-801-B01	ESP SOXAM CONVEYOR NO.1	1537	ESPSCR-1-1	07.03.2024
20154576		CM	PM-SOCH	6111-PPT-P1-801-B01	ESP SOXAM CONVEYOR NO.2	1538	ESPSCR-1-2	07.03.2024
20154577		CM	PM-SOCH	6111-PPT-P1-801-B01	ESP SOXAM CONVEYOR NO.3	1539	ESPSCR-1-3	07.03.2024
20154578		CM	PM-RO	6111-PPT-P1-801-B01	ESP ROTARY AIR LOCK NO.1	1540	ESP-RO-1-1	07.03.2024
20154579		CM	PM-RO	6111-PPT-P1-801-B01	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2	1541	ESP-RO-1-2	07.03.2024
20154580		CM	PM-RO	6111-PPT-P1-801-B01	PM PLAN COAL CRUSHER	1636	CCRUENH-1	07.03.2024
20154581		CM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	INTAKE HOUSING PUMP A	1620	3220-B5	07.03.2024
20154582		CM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	INTAKE HOUSING PUMP B	1621	3220-B5	07.03.2024
20154583		CM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	PILVER INTAKE PUMP A	1622	3220-B5	07.03.2024
20154584		CM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	PILVER INTAKE PUMP B	1623	3220-B5	07.03.2024
20154585		CM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	TPL POND PUMP	1625	3220-B5	07.03.2024
20154586		CM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	TPL POND PUMP	1626	3220-B5	07.03.2024
20154587		CM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	TERRACE CHLORIDE DOSING PUMP 2A	2312	FED3P-2/A	07.03.2024
20154588		CM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	TERRACE CHLORIDE DOSING PUMP 3B	2313	FED3P-3/B	07.03.2024
20154589		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	SLUDGE SCRAPER REDUCTION GEAR BOX CS-1	2315	SCR-R1	07.03.2024
20154590		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	SLUDGE SCRAPER REDUCTION GEAR BOX CS-2	2316	SCR-R2	07.03.2024
20154591		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	SLUDGE SCRAPER WITH GEAR BOX S-2	2317	SMX-R1	07.03.2024
20154592		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	SLUDGE SCRAPER WITH GEAR BOX S-2	2318	SMX-R2	07.03.2024
20154593		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	WASTE WATER TO EMERGENCY POND A	1745	3499P1	07.03.2024
20154594		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	WASTE WATER TO EMERGENCY POND B	1746	3499P2	07.03.2024
20154595		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	FLIGHT EFF TO EMERGENCY POND PUMP 1-7A	1757	3499P3	07.03.2024
20154596		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	RETURN FROM EMERGENCY POND PUMP	1758	3499P4	07.03.2024
20154597		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	CLARIFIER SLUDGE SCRAPER EFFLUENT C1	1759	3499SCR-1	07.03.2024
20154598		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	CLARIFIER SLUDGE SCRAPER EFFLUENT C2	1760	3499SCR-2	07.03.2024
20154599		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	CLARIFIER SLUDGE SCRAPER EFFLUENT C3	1761	3499SCR-3	07.03.2024
20154600		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	CLARIFIER SLUDGE SCRAPER EFFLUENT C4	1762	3499SCR-4	07.03.2024
20154601		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	CLARIFIER SLUDGE SCRAPER EFFLUENT C5	1763	3499SCR-5	07.03.2024
20154602		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	CLARIFIER SLUDGE SCRAPER EFFLUENT C6	1764	3499SCR-6	07.03.2024
20154603		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	CLARIFIER SLUDGE SCRAPER EFFLUENT C7	1765	3499SCR-7	07.03.2024
20154604		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	CLARIFIER SLUDGE SCRAPER EFFLUENT C8	1766	3499SCR-8	07.03.2024
20154605		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	CLARIFIER SLUDGE SCRAPER EFFLUENT C9	1767	3499SCR-9	07.03.2024
20154606		CM	PM-WTAGR	6111-UTL-WT-WTP-BIT	CLARIFIER SLUDGE SCRAPER EFFLUENT C10	1768	3499SCR-10	07.03.2024
20154607	09.03.2024	CM	PM-WTPH	6101-WTP-L3-0MP	NEUTRALISING PIT PUMP 1A	1681	NPIT-BA	09.03.2024
20154608		CM	PM-WTPH	6101-WTP-L3-0MP	NEUTRALISING PIT PUMP 1B	1682	NPIT-BB	09.03.2024
20154609		CM	PM-BCCM	6111-PPT-P1-801-B01	ASH CONVEYOR COLLECTING 1	1543	ASCCT1-1	09.03.2024
20154610		CM	PM-BCCM	6111-PPT-P1-801-B01	ASH CONVEYOR COLLECTING 2	1544	ASCCT2-1	09.03.2024
20154611		CM	PM-BCCM	6111-PPT-P1-801-B01	ASH CONVEYOR STOKER 2	2255	ASCSTK-1	09.03.2024
20154612	09.03.2024	CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	SECONDARY FORCED DRAFT FAN	1517	FDPS-1	09.03.2024
20154613		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	BURNER FURNING FAN	1518	BFDF-1	09.03.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

File Edit View Gantt Diagram Maintenance System Help

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. Date	Plant	Group	Function Location	Description	Material	Stat. Code	Release
20155992	07.04.2024	PM	PM-BCCM	6111-PPT-P1-801-B01	ASH CONVEYOR STOKER 2	2255	ASCSTK-1	07.04.2024
20155993	09.04.2024	CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	SECONDARY FORCED DRAFT FAN	1517	FDPS-1	09.04.2024
20155994		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	BURNER FURNING FAN	1518	BFDF-1	09.04.2024
20155995		PM	PM-SBR	6111-PPT-P1-801-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-1	2241	STRTSB1-1	09.04.2024
20155996		PM	PM-SBR	6111-PPT-P1-801-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-2	2242	STRTSB1-2	09.04.2024
20155997		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	ASH CONVEYOR COLLECTING (CHP) 1	1543	ASCCT1-1	09.04.2024
20155998		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	TG COOLING TOWER FAN NO. 2A	1611	3641-2A	09.04.2024
20155999		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	TG COOLING TOWER FAN NO. 3A	1612	3641-3A	09.04.2024
20156000		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	TG COOLING TOWER FAN NO. 3B	1613	3641-3B	09.04.2024
20156001		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	TG COOLING TOWER FAN NO. 3C	1614	3641-3C	09.04.2024
20156002		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	TG COOLING TOWER FAN NO. 3D	1615	3641-3D	09.04.2024
20156003		CM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	EFFLUENT DISCHARGE TO REVER PUMP D	1772	3491E	09.04.2024
20156004		CM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	EFFLUENT DISCHARGE TO REVER PUMP E	1773	3491E	09.04.2024
20156005	09.04.2024	CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	SPREADER COOLING FAN	1519	SPDFC-1	09.04.2024
20156006		PM	PM-SBR	6111-PPT-P1-801-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-5	2244	STRTSB1-5	09.04.2024
20156007	10.04.2024	CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	ASH FILTER EXHAUST FAN	1520	EFEXF-1	10.04.2024
20156008		PM	PM-SBR	6111-PPT-P1-801-B01	STATIONARY ROTARY SOOT BLOWER NO.1-4	2243	STRTSB1-4	10.04.2024
20156009		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	TG COOLING WATER PUMP NO.1	1542	3241-1A	10.04.2024
20156010		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	TG COOLING WATER PUMP NO.2	1543	3241-1B	10.04.2024
20156011		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	FW PLAN 5 WATERING COOLERS	1859	5APWU-1	10.04.2024
20156012	11.04.2024	PM	PM-WTPH	6101-WTP-L3-0MP	TREATED WATER PUMP FOR ON PLANT 4 B	2326	3226-W-B	11.04.2024
20156013		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	DIESEL OIL PUMP NO.2	1593	3279-B	11.04.2024
20156014		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	PREV. MAINT. FOR P.O. TRANSFER PUMP NO.2	1596	3279-B	11.04.2024
20156015		CM	PM-BCCM	6111-PPT-P1-801-B01	COAL CONVEYOR NO. 1	1521	CCVVR1-1	11.04.2024
20156016		CM	PM-BCCM	6111-PPT-P1-801-B01	COAL CONVEYOR NO. 2	1522	CCVVR1-2	11.04.2024
20156017		CM	PM-BCCM	6111-PPT-P1-801-B01	COAL CONVEYOR NO. 3	1523	CCVVR1-3	11.04.2024
20156018		CM	PM-BCCM	6111-PPT-P1-801-B01	COAL CONVEYOR NO. 4	1524	CCVVR1-4	11.04.2024
20156019		CM	PM-BCCM	6111-PPT-P1-801-B01	COAL CONVEYOR NO. 5	1525	CCVVR1-5	11.04.2024
20156020		CM	PM-BCCM	6111-PPT-P1-801-B01	COAL CONVEYOR NO. 6	1526	CCVVR1-6	11.04.2024
20156021	14.04.2024	PM	PM-WTPH	6101-WTP-L3-0MP	TREATED WATER PUMP FOR ON PLANT 4 A	2319	3225-W-A	17.04.2024
20156022		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	DIESEL OIL PUMP NO.1	1595	3270-A	17.04.2024
20156023		PM	PM-SBR	6111-PPT-P1-801-B01	TRAVELER TYPE SOOT BLOWER NO.1-1	2245	TSVTSB1-1	17.04.2024
20156024		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	SPREADER COOLING FAN 2	1553	SPDFC-2	17.04.2024
20156025		PM	PM-SBR	6111-PPT-P1-801-B01	WATER DRAIN BOTTOM ASH DAMPER 2	2250	WADBD-2	17.04.2024
20156026		PM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	TREATED WATER PUMP FOR RO-5 A	2321	3228-A	17.04.2024
20156027		PM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	TREATED WATER PUMP FOR RO-5 B	2322	3228-B	17.04.2024
20156028		PM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	TREATED WATER PUMP FOR RO-5 C	2323	3228-C	17.04.2024
20156029		PM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	TREATED WATER PUMP FOR RO-6 A	2324	3228-A	17.04.2024
20156030		PM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	TREATED WATER PUMP FOR RO-6 B	2325	3228-B	17.04.2024
20156031		PM	PM-WTPH	6111-UTL-WT-WTP-BIT	TREATED WATER PUMP FOR RO-6 C	2326	3228-C	17.04.2024
20156032	16.04.2024	CM	PM-BCCM	6111-PPT-P1-801-B01	FOILER FEED WATER PUMP NO.2-2	1546	FFWFS-2	17.04.2024
20156033		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	WINDMILL DRAFT FAN 2	1551	WDF2-1	17.04.2024
20156034		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	PRIMARY FORCED DRAFT FAN 1	1552	FDPS-1	17.04.2024
20156035		CM	PM-CFAN	6111-PPT-P1-801-B01	SECONDARY FORCED DRAFT FAN 1	1553	FDPS-2	17.04.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

File Edit Goto Order Environment Settings Help

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. Date	Planned	Group	Function	Description	M. Unit	Start Date	End Date
20156713	23.04.2024	CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ASH CONVEYOR STOKER 3	1580	ASCYK3-1	23.04.2024
20156714		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	FORCED DRAFT FAN NO. 3	1582	PDF3-1	23.04.2024
20156715		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	SECONDARY FORCED DRAFT FAN 1	1583	PDF3-1	23.04.2024
20156716		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BURNER FRICTION FAN 3	1584	BHPF3-1	23.04.2024
20156717		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	SPREADER COOLING FAN 3	1585	SPDF3-1	23.04.2024
20156718		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BAG FILTER EXHAUST FAN CT-2	1586	BFEF3-1	23.04.2024
20156719		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	COAL CONVEYOR NO. 1 CT-2	1587	CCVY3-1	23.04.2024
20156720		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	COAL CONVEYOR NO. 2 CT-2	1588	CCVY3-2	23.04.2024
20156721		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	COAL CONVEYOR NO. 3 CT-2	1589	CCVY3-3	23.04.2024
20156722		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	COAL CONVEYOR NO. 4 CT-2	1590	CCVY3-4	23.04.2024
20156723		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	COAL CONVEYOR NO. 5 CT-2	1591	CCVY3-5	23.04.2024
20156724		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-1	1606	ESPSCR-3-1	23.04.2024
20156725		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-2	1607	ESPSCR-3-2	23.04.2024
20156726		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-3	1608	ESPSCR-3-3	23.04.2024
20156727		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-4	1609	ESPSCR-3-4	23.04.2024
20156728		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-5	1610	ESPSCR-3-5	23.04.2024
20156729		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-6	1611	ESPSCR-3-6	23.04.2024
20156730		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-7	1612	ESPSCR-3-7	23.04.2024
20156731		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-8	1613	ESPSCR-3-8	23.04.2024
20156732		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-9	1614	ESPSCR-3-9	23.04.2024
20156733		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-10	1615	ESPSCR-3-10	23.04.2024
20156734		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-11	1616	ESPSCR-3-11	23.04.2024
20156735		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-12	1617	ESPSCR-3-12	23.04.2024
20156736		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-13	1618	ESPSCR-3-13	23.04.2024
20156737		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-14	1619	ESPSCR-3-14	23.04.2024
20156738		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-15	1620	ESPSCR-3-15	23.04.2024
20156739		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-16	1621	ESPSCR-3-16	23.04.2024
20156740		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-17	1622	ESPSCR-3-17	23.04.2024
20156741		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-18	1623	ESPSCR-3-18	23.04.2024
20156742		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-19	1624	ESPSCR-3-19	23.04.2024
20156743		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-20	1625	ESPSCR-3-20	23.04.2024
20156744		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-21	1626	ESPSCR-3-21	23.04.2024
20156745		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-22	1627	ESPSCR-3-22	23.04.2024
20156746		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-23	1628	ESPSCR-3-23	23.04.2024
20156747		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-24	1629	ESPSCR-3-24	23.04.2024
20156748		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-25	1630	ESPSCR-3-25	23.04.2024
20156749		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-26	1631	ESPSCR-3-26	23.04.2024
20156750		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-27	1632	ESPSCR-3-27	23.04.2024
20156751		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-28	1633	ESPSCR-3-28	23.04.2024
20156752		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-29	1634	ESPSCR-3-29	23.04.2024
20156753		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-30	1635	ESPSCR-3-30	23.04.2024
20156754		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-31	1636	ESPSCR-3-31	23.04.2024
20156755		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-32	1637	ESPSCR-3-32	23.04.2024
20156756		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-33	1638	ESPSCR-3-33	23.04.2024
20156757		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-34	1639	ESPSCR-3-34	23.04.2024
20156758		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-35	1640	ESPSCR-3-35	23.04.2024
20156759		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-36	1641	ESPSCR-3-36	23.04.2024
20156760		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-37	1642	ESPSCR-3-37	23.04.2024
20156761		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-38	1643	ESPSCR-3-38	23.04.2024
20156762		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-39	1644	ESPSCR-3-39	23.04.2024
20156763		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-40	1645	ESPSCR-3-40	23.04.2024
20156764		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-41	1646	ESPSCR-3-41	23.04.2024
20156765		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-42	1647	ESPSCR-3-42	23.04.2024
20156766		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-43	1648	ESPSCR-3-43	23.04.2024
20156767		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-44	1649	ESPSCR-3-44	23.04.2024
20156768		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-45	1650	ESPSCR-3-45	23.04.2024
20156769		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-46	1651	ESPSCR-3-46	23.04.2024
20156770		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-47	1652	ESPSCR-3-47	23.04.2024
20156771		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-48	1653	ESPSCR-3-48	23.04.2024
20156772		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-49	1654	ESPSCR-3-49	23.04.2024
20156773		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ESP SCREW CONVEYOR NO. 3-50	1655	ESPSCR-3-50	23.04.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

File Edit Goto Order Environment Settings Help

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. Date	Planned	Group	Function	Description	M. Unit	Start Date	End Date
20157365	07.05.2024	CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ASH CONVEYOR COLLECTING 2	1547	ASCYCT2-1	07.05.2024
20157366		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ASH CONVEYOR STOKER 2	1548	ASCYK2-1	07.05.2024
20157367	08.05.2024	CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	SECONDARY FORCED DRAFT FAN	1517	PDF3-1	08.05.2024
20157368		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BURNER FRING FAN	1518	BHPF3-1	08.05.2024
20157369		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	ASH CONVEYOR MULTICYCLOPE (CHAD) 2	1549	ASCYMC2-1	08.05.2024
20157370		CMH	PM-CTTG	6111-PP1-P3-TUR-CO3	TG COOLING TOWER FAN NO. 3A	1612	3641-3A	08.05.2024
20157371		CMH	PM-CTTG	6111-PP1-P3-TUR-CO3	TG COOLING TOWER FAN NO. 3B	1613	3641-3B	08.05.2024
20157372		CMH	PM-CTTG	6111-PP1-P3-TUR-CO3	TG COOLING TOWER FAN NO. 3C	1614	3641-3C	08.05.2024
20157373		CMH	PM-CTTG	6111-PP1-P3-TUR-CO3	TG COOLING TOWER FAN NO. 3D	1615	3641-3D	08.05.2024
20157374		CMH	PM-VTPH	6111-UTL-VTPH-WWT	EFFLUENT DISCHARGE TO RIVER PUMP 0	1772	3490-0	08.05.2024
20157375		CMH	PM-VTPH	6111-UTL-VTPH-WWT	EFFLUENT DISCHARGE TO RIVER PUMP 1	1773	3490-1	08.05.2024
20157376	09.05.2024	CMH	PM-OLBO	6111-PP1-P3-BO1-B03	OIL FIBRE TOCC BOILER	2171		09.05.2024
20157377		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	SPREADER COOLING FAN	1519	SPDF3-1	09.05.2024
20157378	10.05.2024	CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BAG FILTER EXHAUST FAN	1520	BFEF3-1	10.05.2024
20157379		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	TG COOLING WATER PUMP NO. 1	1542	3241-1A	10.05.2024
20157380		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	TG COOLING WATER PUMP NO. 2	1543	3241-1B	10.05.2024
20157381	11.05.2024	CMH	PM-VTPH	6111-UTL-VTPH-WWT	PH-PLAIN SAMPLING COOLERS	11899	SAPCLF3-1	10.05.2024
20157382		CMH	PM-VTPH	6111-UTL-VTPH-WWT	TREATED WATER PUMP FOR DM PLANT 1 A	2320	3228-V-A	11.05.2024
20157383		CMH	PM-OLBO	6111-PP1-P3-BO1-B03	OIL FIBRE MINEL BOILER	2170		11.05.2024
20157384		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	DIESEL OIL PUMP NO. 2	1506	3270-B	11.05.2024
20157385		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	FRIB. HABIT. FOR F.O. TRANSFER PUMP NO. 1	1508	3271-B	11.05.2024
20157386		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	COAL CONVEYOR NO. 1	1527	CCVYR1-1	11.05.2024
20157387		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	COAL CONVEYOR NO. 2	1528	CCVYR1-2	11.05.2024
20157388		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	COAL CONVEYOR NO. 3	1529	CCVYR1-3	11.05.2024
20157389		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	COAL CONVEYOR NO. 4	1530	CCVYR1-4	11.05.2024
20157390		CMH	PM-BCON	6111-PP1-P3-B01-B03	COAL CONVEYOR NO. 5	1531	CCVYR1-5	11.05.2024
20157391	12.05.2024	CMH	PM-VTPH	6111-UTL-VTPH-WWT	TREATED WATER PUMP FOR DM PLANT 1 A	2319	3228-V-A	14.05.2024
20157392		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	DISE. OIL NO. 1	1505	3270-A	14.05.2024
20157393		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	SPREADER COOLING FAN 1	1553	SPDF3-1	14.05.2024
20157394		CMH	PM-CTTG	6111-PP1-P3-TUR-CO3	WATER DRUM BOTTOM ASH DAMPER 2	2257	3490-2	14.05.2024
20157395		CMH	PM-VTPH	6111-UTL-VTPH-WWT	TREATED WATER PUMP FOR RO-5 A	2321	3228-V-A	14.05.2024
20157396		CMH	PM-VTPH	6111-UTL-VTPH-WWT	TREATED WATER PUMP FOR RO-5 B	2322	3228-V-B	14.05.2024
20157397		CMH	PM-VTPH	6111-UTL-VTPH-WWT	TREATED WATER PUMP FOR RO-5 C	2323	3228-V-C	14.05.2024
20157398		CMH	PM-VTPH	6111-UTL-VTPH-WWT	TREATED WATER PUMP FOR RO-6 A	2324	3228-V-A	14.05.2024
20157399		CMH	PM-VTPH	6111-UTL-VTPH-WWT	TREATED WATER PUMP FOR RO-6 B	2325	3228-V-B	14.05.2024
20157400		CMH	PM-VTPH	6111-UTL-VTPH-WWT	TREATED WATER PUMP FOR RO-6 C	2326	3228-V-C	14.05.2024
20157401	16.05.2024	CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BOILER FEED WATER PUMP NO. 2-2	1546	BFWP2-2	16.05.2024
20157402		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BOILER FEED WATER PUMP NO. 2-3	1547	BFWP2-3	16.05.2024
20157403		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BOILER FEED WATER PUMP NO. 2-4	1548	BFWP2-4	16.05.2024
20157404		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BOILER FEED WATER PUMP NO. 2-5	1549	BFWP2-5	16.05.2024
20157405		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BOILER FEED WATER PUMP NO. 2-6	1550	BFWP2-6	16.05.2024
20157406		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BOILER FEED WATER PUMP NO. 2-7	1551	BFWP2-7	16.05.2024
20157407		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BOILER FEED WATER PUMP NO. 2-8	1552	BFWP2-8	16.05.2024
20157408		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BOILER FEED WATER PUMP NO. 2-9	1553	BFWP2-9	16.05.2024
20157409		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BOILER FEED WATER PUMP NO. 2-10	1554	BFWP2-10	16.05.2024
20157410		CMH	PM-CFAH	6111-PP1-P3-B01-B03	BOILER FEED WATER PUMP NO. 2-11	1555	BFWP2-11	16.05.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

L: Job Edit Goto Filter Enhancement Settings System Help

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. start	Plant	Group	Functional location	Description	Material	Short text	Release
20157925	20.05.2024	PMH	PM-FLTR	6111-PP1-1-TUR-TB1	CONTROL OIL FILTER TG-1	2249	COPL1-1	21.05.2024
20157926		PMH	PM-RO	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-2	2257	ESP RD-2-2	21.05.2024
20157922		CMH	PM-CFTG	6111-PP1-2-TUR-TB2	CONDENSATED PUMP NO.2-1	1571	CONPP2-1	21.05.2024
20157923		CMH	PM-CFTG	6111-PP1-2-TUR-TB2	CONDENSATED PUMP NO.2-2	1572	CONPP2-2	21.05.2024
20157927		PMH	PM-ESP	6111-PP1-1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	21.05.2024
20157928		PMH	PM-ESP	6111-PP1-1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	21.05.2024
20157924		CMH	PM-PADDL	6111-PP1-2-BOI-B02	PADDLE WHEEL NO.3-1	1618	PDWH3-1	21.05.2024
20159019	21.05.2024	CMH	PM-PADDL	6111-PP1-2-BOI-B02	PADDLE WHEEL NO.1	1556	PDWH1-1	20.05.2024
20159020		CMH	PM-PADDL	6111-PP1-2-BOI-B02	PADDLE WHEEL NO.2	1559	PDWH2-1	20.05.2024
20159324		PMH	PM-SCREW	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-1	2253	ESPSCR-2-1	20.05.2024
20159025		PMH	PM-SCREW	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-2	2254	ESPSCR-2-2	20.05.2024
20159026		PMH	PM-SCREW	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-3	2255	ESPSCR-2-3	20.05.2024
20159027		PMH	PM-RO	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-1	2256	ESP RD-2-1	20.05.2024
20159021		CMH	PM-PADDL	6111-PP1-2-BOI-B02	PADDLE WHEEL NO.3-1	1559	PDWH3-1	20.05.2024
20159022		CMH	PM-PADDL	6111-PP1-2-BOI-B02	PADDLE WHEEL NO.3-2	1601	PDWH3-2	20.05.2024
20159023		CMH	PM-STK	6111-PP1-2-BOI-B02	STOKER 3	1611	STK3-1	20.05.2024
20159024	23.05.2024	PMH	PM-WTTPM	6101-WTP-16-CHP	RO REGENERATE PUMP 8	2347	ROSPA	20.05.2024
20159031		CMH	PM-PHGR	6111-PP1-2-BOI-B02	FURNACE OIL PUMP NO.2-1	1569	FURCP2-1	20.05.2024
20159032		CMH	PM-PHGR	6111-PP1-2-BOI-B02	FURNACE OIL PUMP NO.2-2	1561	FURCP2-2	20.05.2024
20159033		CMH	PM-STK	6111-PP1-2-BOI-B02	STOKER 2	1562	STK2-1	20.05.2024
20159034		CMH	PM-SFMP	6111-PP1-2-BOI-B02	BOILER FEED WATER PUMP NO.3-2	1576	BFV3-2	20.05.2024
20159035		CMH	PM-SCON	6111-PP1-2-BOI-B02	ASH CONVEYOR COLLECTING 3	1579	ASCYCT3-1	20.05.2024
20159036		CMH	PM-SCON	6111-PP1-2-BOI-B02	ASH CONVEYOR STOKER 3	1580	ASCYSK3-1	20.05.2024
20159037		CMH	PM-CFAN	6111-PP1-2-BOI-B02	FORCED DRAFT FAN NO. 3	1582	PDF3-1	20.05.2024
20159038		CMH	PM-CFAN	6111-PP1-2-BOI-B02	SECONDARY FORCED DRAFT FAN 3	1583	PDFS3-1	20.05.2024
20159039		CMH	PM-CFAN	6111-PP1-2-BOI-B02	ELFPER FANIG FAN 3	1584	BHFF3-1	20.05.2024
20159040		CMH	PM-CFAN	6111-PP1-2-BOI-B02	SPREADER COOLING FAN 3	1585	SFDF3-1	20.05.2024
20159041		CMH	PM-CFAN	6111-PP1-2-BOI-B02	PAG FILTER EXHAUST FAN CY-2	1586	BFEF3-1	20.05.2024
20159042		CMH	PM-BCON	6111-PP1-2-BOI-B02	COAL CONVEYOR NO. 1 CY-2	1587	CCVYR3-1	20.05.2024
20159043		CMH	PM-BCON	6111-PP1-2-BOI-B02	COAL CONVEYOR NO. 2 CY-2	1588	CCVYR3-2	20.05.2024
20159044		CMH	PM-BCON	6111-PP1-2-BOI-B02	COAL CONVEYOR NO. 3 CY-2	1589	CCVYR3-3	20.05.2024
20159045		CMH	PM-BCON	6111-PP1-2-BOI-B02	COAL CONVEYOR NO. 4 CY-2	1590	CCVYR3-4	20.05.2024
20159046		CMH	PM-BCON	6111-PP1-2-BOI-B02	COAL CONVEYOR NO. 5 CY-2	1591	CCVYR3-5	20.05.2024
20159047		CMH	PM-SCREW	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.3-1	1605	ESPSCR-3-1	20.05.2024
20159048		CMH	PM-SCREW	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.3-2	1607	ESPSCR-3-2	20.05.2024
20159049		CMH	PM-SCREW	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.3-3	1608	ESPSCR-3-3	20.05.2024
20159050		CMH	PM-RO	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP ROTARY AIR LOCK NO.3-1	1609	ESP RD-3-1	20.05.2024
20159051		CMH	PM-RO	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP ROTARY AIR LOCK NO.3-2	1610	ESP RD-3-2	20.05.2024
20159052		PMH	PM-ESP	6111-PP1-2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2289	ESP 2-A	20.05.2024
20159053		PMH	PM-ESP	6111-PP1-2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	20.05.2024
20159054		PMH	PM-ESP	6111-PP1-2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	20.05.2024
20159055		PMH	PM-ESP	6111-PP1-2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	20.05.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

L: Job Edit Goto Filter Enhancement Settings System Help

Change PM Orders: List of Orders

Order	Sched. start	Plant	Group	Functional location	Description	Material	Short text	Release
20159116	18.06.2024	CMH	PM-VALVE	6111-PP1-1-BOI-B01	SUPER HEATER SAFETY VALVE SHSV-1	1783	SHSV1-1	15.06.2024
20159223		CMH	PM-FLTR	6111-PP1-2-BOI-B02	BOILER FEED WATER PUMP NO.2-1	1545	BFV2-1	15.06.2024
20159234		CMH	PM-RO	6111-PP1-2-BOI-B02	MULTICYCLONE BOTTOM ASH DISPER NO. 1	1556	HCCD3-1	15.06.2024
20159235		CMH	PM-RO	6111-PP1-2-BOI-B02	MULTICYCLONE BOTTOM ASH DISPER NO. 2	1557	HCCD3-2	15.06.2024
20159242		PMH	PM-ORFID	6111-PP1-2-BOI-B02	FUEL OIL BURNER NO.1-2	2253	ROB1-2	15.06.2024
20159236		CMH	PM-MSPR	6111-PP1-2-BOI-B02	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-1	1563	SPDR2-1	15.06.2024
20159237		CMH	PM-MSPR	6111-PP1-2-BOI-B02	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.2-2	1561	SPDR2-2	15.06.2024
20159238		CMH	PM-MSPR	6111-PP1-2-BOI-B02	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.3-1	1566	SPDR3-1	15.06.2024
20159239		CMH	PM-MSPR	6111-PP1-2-BOI-B02	MECHANICAL SPREADER ROTOR NO.3-2	1566	SPDR3-2	15.06.2024
20159243		PMH	PM-CFTG	6111-PP1-2-TUR-CT2	TG COOLING WATER PUMP NO.2A	2270	SCW-2A	15.06.2024
20159244		PMH	PM-CFTG	6111-PP1-2-TUR-CT2	TG COOLING WATER PUMP NO.2B	2270	SCW-2B	15.06.2024
20159245		PMH	PM-CFTG	6111-PP1-2-TUR-CT2	TG COOLING WATER PUMP NO.2C	2271	SCW-2C	15.06.2024
20159249		CMH	PM-CFTG	6111-PP1-2-TUR-TC2	CONDENSATE PUMP NO. 2-1	1616	CONPP3-1	15.06.2024
20159241		CMH	PM-CFTG	6111-PP1-2-TUR-TC2	CONDENSATE PUMP NO. 3-2	1617	CONPP3-2	15.06.2024
20159287	19.06.2024	CMH	PM-PADDL	6111-PP1-1-BOI-B01	PADDLE WHEEL NO.3	1531	PDWH3-1	15.06.2024
20159286		PMH	PM-FLTR	6111-PP1-1-TUR-TB1	CONTROL OIL FILTER TG-1	2249	COPL1-1	15.06.2024
20159287		PMH	PM-RO	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-2	2257	ESP RD-2-2	15.06.2024
20159288		CMH	PM-CFTG	6111-PP1-2-TUR-TB2	CONDENSATED PUMP NO.2-1	1571	CONPP2-1	15.06.2024
20159289		CMH	PM-CFTG	6111-PP1-2-TUR-TB2	CONDENSATED PUMP NO.2-2	1572	CONPP2-2	15.06.2024
20159290		PMH	PM-ESP	6111-PP1-1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	15.06.2024
20159291		PMH	PM-ESP	6111-PP1-1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	15.06.2024
20159292		CMH	PM-PADDL	6111-PP1-2-BOI-B02	PADDLE WHEEL NO.3-1	1516	PDWH3-1	15.06.2024
20159293	20.06.2024	CMH	PM-VALVE	6111-PP1-2-BOI-B02	SUPER HEATER SAFETY VALVE SHSV-2-1	1813	SHSV2-1	21.06.2024
20159294		CMH	PM-VALVE	6111-PP1-2-BOI-B02	PADDLE WHEEL NO.1	1556	PDWH1-1	21.06.2024
20159295		CMH	PM-PADDL	6111-PP1-2-BOI-B02	PADDLE WHEEL NO.2	1559	PDWH2-1	21.06.2024
20159296		PMH	PM-SCREW	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-1	2253	ESPSCR-2-1	21.06.2024
20159297		PMH	PM-SCREW	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-2	2254	ESPSCR-2-2	21.06.2024
20159298		PMH	PM-SCREW	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP SCREW CONVEYOR NO.2-3	2255	ESPSCR-2-3	21.06.2024
20159299		PMH	PM-RO	6111-PP1-2-BOI-B02	ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-1	2256	ESP RD-2-1	21.06.2024
20159300		CMH	PM-PADDL	6111-PP1-2-BOI-B02	PADDLE WHEEL NO.3-1	1636	PDWH3-1	21.06.2024
20159301		CMH	PM-PADDL	6111-PP1-2-BOI-B02	PADDLE WHEEL NO.3-2	1631	PDWH3-2	21.06.2024
20159302		CMH	PM-STK	6111-PP1-2-BOI-B02	STOKER 3	1511	STK3-1	21.06.2024
20159303	22.06.2024	PMH	PM-WTTPM	6101-WTP-16-CHP	RO REGENERATE PUMP 8	2347	ROSPA	22.06.2024
20159304		CMH	PM-PHGR	6111-PP1-2-BOI-B02	FURNACE OIL PUMP NO.3-1	1569	FURCP3-1	22.06.2024
20159305		CMH	PM-PHGR	6111-PP1-2-BOI-B02	FURNACE OIL PUMP NO.3-2	1561	FURCP3-2	22.06.2024
20159306		CMH	PM-STK	6111-PP1-2-BOI-B02	STOKER 2	1562	STK2-1	22.06.2024
20159307		CMH	PM-PHGR	6111-PP1-2-BOI-B02	BOILER FEED WATER PUMP NO.3-2	1578	BFV3-2	22.06.2024
20159308		CMH	PM-HEATE	6111-PP1-2-BOI-B02	PM FLAM AIR HEATER GAS SECONDARY	1327	AMEG3-1	22.06.2024
20159309		CMH	PM-BCON	6111-PP1-2-BOI-B02	ASH CONVEYOR COLLECTING 3	1579	ASCYCT3-1	22.06.2024
20159310		CMH	PM-BCON	6111-PP1-2-BOI-B02	ASH CONVEYOR STOKER 3	1580	ASCYSK3-1	22.06.2024
20159311		CMH	PM-CFAN	6111-PP1-2-BOI-B02	FORCED DRAFT FAN NO. 3	1582	PDF3-1	22.06.2024
20159312		CMH	PM-CFAN	6111-PP1-2-BOI-B02	SECONDARY FORCED DRAFT FAN 3	1583	PDFS3-1	22.06.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

Order: 20159236 MECHANICAL SPREADER ROTOR TID.2
Sys.Status: CLSD INGT PRC STCU

Headline: Operations Components Costs Objects Asset Data Location Planning Control

Order	Plant	Object	Description	Unit	Actual work	Work	Unit	Duration	Unit	Category
0010	PP-PTT	6111	REGREASING OF ROTOR BEARING	5 MH/2	0	5 MH/2	2	7.5 MH/2	Calculate work	
0010	PP-PTT	6111	CHECK ALL TIGHTENING ALL BLADE	15 MH/2	0	15 MH/2	3	7.5 MH/2	Calculate work	
0010	PP-PTT	6111	CHECK CONDITION OF ROTOR BELT AND SCREW	10 MH/2	0	10 MH/2	2	5 MH/2	Calculate work	
0010	PP-PTT	6111	CHECK LUBRICATION OIL FOR SCREW FEEDER	15 MH/2	0	15 MH/2	2	5 MH/2	Calculate work	
0010	PP-PTT	6111	CHECK CONDITION OF DRIVER AND DRIVEN PUL	15 MH/2	0	15 MH/2	2	5 MH/2	Calculate work	
0010	PP-PTT	6111	REGREASING OF ROTOR BEARING	5 MH/2	0	5 MH/2	2	7.5 MH/2	Calculate work	
0010	PP-PTT	6111	CHECK ALL TIGHTENING ALL BLADE	15 MH/2	0	15 MH/2	3	7.5 MH/2	Calculate work	
0010	PP-PTT	6111	CHECK CONDITION OF ROTOR BELT AND SCREW	10 MH/2	0	10 MH/2	2	5 MH/2	Calculate work	
0010	PP-PTT	6111	CHECK LUBRICATION OIL FOR SCREW FEEDER	15 MH/2	0	15 MH/2	2	5 MH/2	Calculate work	
0010	PP-PTT	6111	CHECK CONDITION OF DRIVER AND DRIVEN PUL	15 MH/2	0	15 MH/2	2	5 MH/2	Calculate work	

General Internal External Dates Act. Data Enhancement Copy

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

Order: 20159287 ESP ROTARY AIR LOCK NO.2-2
Sys.Status: CLSD INGT PRC STCU

Headline: Operations Components Costs Objects Asset Data Location Planning Control

Person responsible: PlannerGrp: 224 / 6111 Power plant Costs: 0.00 TSS

Min. Act. Unit: PP-PTT / 6111 Power Plant work PMACTType: PRV Preventive Mai

System Cond.

Dates: Bst. start: 16.06.2024 Priority: Basic fin: 18.06.2024 Revision:

Reference object: Func. Loc.: 6111-PP-PT-ECI-B Power plant 2 Boiler 2 Equipment: 100003157 ESP ROTARY AIR LOCK NO.2 Assembly:

First operation: Operation: CHECK LUBRICATION OIL LEVEL AND CONDITION Cckey: Calculate work Wkctg/Plnt: PP-PTT / 6111 Cckey: 2M01 Act. Type: Work dur.: 15 MIN. Number: 1 Operat. dur.: 7.5 MIN. Person. no.: 0

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงระบบสายพานลำเลียงจากระบบ SAP

Order Edit Go to Entries Enhancement System Help

Change Preventive Maintenance Order 20159451: Operation Overview

Order: 20159451 COAL CONVEYOR NO. 1 CY-2
Sys Status: CLEO PMO PFC SETC

Header Data	Object	Component	Class	Object	Acc. Data	Location	Planning	Control			
Op. No.	SOP	Work Cr.	Plant Co.	Storck S.	Operation short text	LT	Actual time	Work	Un. of Meas.	Unit	Code
0010	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF DRIVE ROLLER AND BEAR	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0020	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF IDLE ROLLER AND BEAR	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0030	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF TAKE UP ROLLER AND BE	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0040	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF BEND ROLLER AND BEAR	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0050	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF CARRIER ROLLER AND BE	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0060	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF RETURN ROLLER AND BEA	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0070	WC-PTTL	6111	PMO1		REGREASING ALL BEARIN OF DRIVE ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0080	WC-PTTL	6111	PMO1		REGREASING ALL BEARIN OF IDLE ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0090	WC-PTTL	6111	PMO1		REGREASING ALL BEARIN OF TAKE UP ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0100	WC-PTTL	6111	PMO1		REGREASING ALL BEARIN OF BEND ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0110	WC-PTTL	6111	PMO1		REGREASING ALL BEARIN OF CARRIER ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0120	WC-PTTL	6111	PMO1		REGREASING ALL BEARIN OF RETURN ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0130	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LOCKING SET SCREW OF DRIVE ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0140	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LOCKING SET SCREW OF IDLE ROLLER B	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0150	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LOCKING SET SCREW OF TAKE UP ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0160	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LOCKING SET SCREW OF BEND ROLLER B	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0170	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LOCKING SET SCREW OF CARRIER ROLL	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0180	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LOCKING SET SCREW OF RETURN ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0190	WC-PTTL	6111	PMO1		CLEAN AND CHECK CONDITION OF ROLLER CHAI	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0200	WC-PTTL	6111	PMO1		CLEAN AND CHECK OF DRIVER & DRIVEN SPROG	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0210	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LUF OF GEARED MOTOR	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0220	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK ANY LEAKAGE OF LUBRICATION FROM GE	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0230	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF JOINTING BELT	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			

General

Internal

External

Date

Act. Date

Enhancement

SE-11

1-6

Control

ตัวอย่างแผนซ่อมบำรุงชุดสายพานลำเลียงจากระบบ SAP

Order Edit Go to Entries Enhancement System Help

Change Preventive Maintenance Order 20159444: Operation Overview

Order: 20159444 ASH CONVEYOR COLLECTING 3
Sys Status: CLEO PMO PFC SETC

Header Data	Object	Component	Class	Object	Acc. Data	Location	Planning	Control			
Op. No.	SOP	Work Cr.	Plant Co.	Storck S.	Operation short text	LT	Actual time	Work	Un. of Meas.	Unit	Code
0010	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF DRIVE ROLLER AND BEA	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0020	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF IDLE ROLLER AND BEA	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0030	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF TAKE UP ROLLER AND BE	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0040	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF BEND ROLLER AND BEA	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0050	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF CARRIER ROLLER AND BE	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0060	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF RETURN ROLLER AND BEA	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0070	WC-PTTL	6111	PMO1		REGREASING ALL BEARIN OF DRIVE ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0080	WC-PTTL	6111	PMO1		REGREASING ALL BEARIN OF IDLE ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0090	WC-PTTL	6111	PMO1		REGREASING ALL BEARIN OF TAKE UP ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0100	WC-PTTL	6111	PMO1		REGREASING ALL BEARIN OF BEND ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0110	WC-PTTL	6111	PMO1		REGREASING ALL BEARIN OF CARRIER ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0120	WC-PTTL	6111	PMO1		REGREASING ALL BEARIN OF RETURN ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0130	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LOCKING SET SCREW OF DRIVE ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0140	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LOCKING SET SCREW OF IDLE ROLLER B	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0150	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LOCKING SET SCREW OF TAKE UP ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0160	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LOCKING SET SCREW OF BEND ROLLER B	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0170	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LOCKING SET SCREW OF CARRIER ROLL	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0180	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LOCKING SET SCREW OF RETURN ROLLER	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0190	WC-PTTL	6111	PMO1		CLEAN AND CHECK CONDITION OF ROLLER CHAI	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0200	WC-PTTL	6111	PMO1		CLEAN AND CHECK OF DRIVER & DRIVEN SPROG	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0210	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK LUF OF GEARED MOTOR	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0220	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK ANY LEAKAGE OF LUBRICATION FROM GE	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			
0230	WC-PTTL	6111	PMO1		CHECK CONDITION OF JOINTING BELT	0	10 MIN 2	5MIN Calculate wo			

General	Internal	External	Dates	Acc. Data	Enhancement	File	Category
---------	----------	----------	-------	-----------	-------------	------	----------

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงชุดดักกรองฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์จากระบบ SAP

Order	SchedStart	PG	Group	Functional location	Description	MntPer	Spck head	Release
20152515	21.01.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2267	ESP 1-A	23.01.2024
20152516		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2268	ESP 1-B	23.01.2024
20152718	24.01.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2269	ESP 2-A	24.01.2024
20152719		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	24.01.2024
20152720		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-BOI-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	24.01.2024
20153721		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-BOI-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	24.01.2024
20153924	20.02.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	20.02.2024
20153925		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	20.02.2024
20154039	23.02.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2269	ESP 2-A	23.02.2024
20154039		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	23.02.2024
20154040		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-BOI-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	23.02.2024
20154041		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-BOI-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	23.02.2024
20155204	21.03.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	21.03.2024
20155205		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	21.03.2024
20155328	24.03.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2269	ESP 2-A	27.03.2024
20155329		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	27.03.2024
20155330		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-BOI-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	27.03.2024
20155331		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-BOI-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	27.03.2024
20156526	20.04.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	23.04.2024
20156527		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	23.04.2024
20156720	23.04.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2269	ESP 2-A	23.04.2024
20156720		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	23.04.2024
20156731		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-BOI-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	23.04.2024
20156732		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-BOI-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	23.04.2024
20157927	20.05.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	21.05.2024
20157928		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	21.05.2024
20158073	23.05.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2269	ESP 2-A	24.05.2024
20158073		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	24.05.2024
20158075		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-BOI-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	24.05.2024
20158076		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-BOI-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	24.05.2024
20159288	19.06.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A	2287	ESP 1-A	19.06.2024
20159289		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P1-BOI-B01	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B	2288	ESP 1-B	19.06.2024
20159461	22.06.2024	PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-A	2269	ESP 2-A	22.06.2024
20159462		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P2-BOI-B02	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B	2290	ESP 2-B	22.06.2024
20159463		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-BOI-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-A	2291	ESP 3-A	22.06.2024
20159464		PPM	PM-ESP	6111-PPT-P3-BOI-B03	BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B	2292	ESP 3-B	22.06.2024

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงชุดดักกรองฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์จากระบบ SAP

Order Edit Goto Extras Environment System Help

Change Preventive Maintenance Order 20152719: Central Header

Order: 20152719 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 2-B

Sys.Status: CLSD: MONT: EXEC: SEIT: 1

Planner: PPM Operators Components Costs Objects Addit. Data Location Planning Control

Person responsible: Notifctn

PlannerGrp: PPM / 6111 Power plant Costs: 0.00 TRB

Mn.wk.ctr: MC-PPM1 / 6111 Power plant work PMActType: PREVENTIVE MAINT

SystCond:

Dates

Doc start: 24.01.2024 Priority: 1

Basic fnl: 24.01.2024 Revision:

Reference object

Func. Loc: 6111-PPT-P2-BOI-B02 Power plant 2 Boiler 2

Equipment: 100003358 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR BOILER

Assembly:

First operation

Operation: CHECK EMITTING GEAR BOX: OIL LEVEL Cckey: Calculate work

Wkst/Plat: MC-PPM1 / 6111 Ctrl key: FM01 Acty type: INCLAS

Work durth: 5 min Number: 10 Optm dur: 1.5 min

Person no: 10

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

Order: 2021152515 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-A
Sys.Status: LSD STAT PRC SETC

Header Data Operations Components Costs Objects Addr. Data Location Planning Control

Person responsible: Planner Gp: PPM / E111 Power plant
Mn.wk.cty: 6111 Power Plant work

Notfctn: Costs: 0.33 ISB
PMActType: PRV Preventive Mai.
SystCond.

Dates: Bsc start: 21.01.2024 Priority: Bsc fin: 21.01.2024 Revision:

Reference object: Func. Loc: E111-PE1-BOI-5 Power plant Boiler 1
Equipment: 1009033EE BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR BOILE
Assembly:

Est. operation: Operation: CHECK EMITTING GEAR BOX : OIL LEVEL Cckey: Calculate work
Wkchr/Plnt: 6111-PE11 / E111 Cckey: PM01 Acty Type: INTLAB
Work durtn: 5 MIN Number: 2 Oprtn dur: 2.5 MIN
Person no: 0

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงชุดดีกเกอร์ของฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์จากระบบ SAP

Order: 2021152721 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 3-B
Sys.Status: LSD STAT PRC SETC

Header Data Operations Components Costs Objects Addr. Data Location Planning Control

Person responsible: Planner Gp: PPM / E111 Power plant
Mn.wk.cty: 6111 Power Plant work

Notfctn: Costs: 0.00 ISB
PMActType: PRV Preventive Mai.
SystCond.

Dates: Bsc start: 24.01.2024 Priority: Bsc fin: 24.01.2024 Revision:

Reference object: Func. Loc: E111-PE1-P2-BOI-B Power plant Boiler 3
Equipment: 1009033EE BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR BOILE
Assembly:

Est. operation: Operation: CHECK EMITTING GEAR BOX : OIL LEVEL Cckey: Calculate work
Wkchr/Plnt: 6111-PE11 / E111 Cckey: PM01 Acty Type: INTLAB
Work durtn: 5 MIN Number: 2 Oprtn dur: 2.5 MIN
Person no: 0

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าจากระบบ SAP

Order Edit Goto Extras Environment System Help

Change Preventive Maintenance Order 20159289: Central Header

Order: 20159289 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR 1-B

Sys Status: CLSD IMAT FRC SETC

Header Data Operations Components Costs Objects Addit. Data Location Planning Control

Person responsible: Planner/Grp: PM / 6111 Power plant Costs: 0.00 TOS

Mn. Wk. Ctr: PM-PP11 / 6111 Power Plant work PM Act. Type: PM Preventive Mai. Syst. Cond.

Dates: Bsc. start: 19.06.2024 Priority: Bsc. fin.: 19.06.2024 Revision:

Reference object: Func. Loc: 6111-PP1-PI-BOI-E Power plant Boiler 1 Equipment: 16-003356 BOILER ELECTRO STATIC PARTICIPATOR BOILE Assembly:

First operation: Operation: CHECK EMITTING GEAR BOX OIL LEVEL Cckey: Calculate work WkCtr/Plnt: PM-PP11 / 6111 Cckey: PM01 Act. Type: INFLAB Work durtn: 5 MIN Number: 2 Opntr dur: 3.5 MIN Person no: 0

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงชุดดักกรองฝุ่น Bag filter จากระบบ SAP

Order Edit Goto Extras Environment System Help

Change Preventive Maintenance Order 20158855: Central Header

Order: 20158855 BAG FILTER EXHAUST FAN

Sys Status: CLSD IMAT FRC SETC

Header Data Operations Components Costs Objects Addit. Data Location Planning Control

Person responsible: Planner/Grp: PM / 6111 Mechanical Costs: 0.00 TOS

Mn. Wk. Ctr: PM-PP11 / 6111 Power Plant work PM Act. Type: PM Preventive Mai. Syst. Cond.

Dates: Bsc. start: 09.06.2024 Priority: Bsc. fin.: 09.06.2024 Revision:

Reference object: Func. Loc: 6111-PP1-PI-BOI-E Power Plant Boie Coal Yr Equipment: 16003152 BAG FILTER EXHAUST FAN Assembly:

First operation: Operation: Check L/F drive and non drive shaft bear Cckey: Calculate work WkCtr/Plnt: PM-PP11 / 6111 Cckey: PM01 Act. Type: INFLAB Work durtn: 15 MIN Number: 2 Opntr dur: 7.5 MIN Person no: 0