

ภาคผนวก จ

วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ ง-1 สรุปวิธีการตรวจวัดและมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ขนบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีตรวจวัด	วิธีและมาตรฐานวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
- ฝุ่นละอองรวม	Gravimetric High-Volume Air Sampler	Pre-Post Weight Difference
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน	Gravimetric High-Volume Air Sample (Hi-Vol PM-10 Size Selective Inlet)	Pre-Post Weight Difference
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	Instrumental Reference Method	UV Fluorescence
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	Instrumental Reference Method	Chemiluminescence
- ความเร็วและทิศทางลม	Cup Anemometer / Anodized Aluminium Vane	Wind Speed & Wind Direction Recorder ASTM:D5741-96
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย		
- ฝุ่นละออง	Isokinetic Stack Sampling Technique	Pre-Post Weight Difference/U.S.EPA. Method 5
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	Instrumental Reference Method	Chemiluminescence/U.S.EPA. method 7E
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	Instrumental Reference Method	UV Fluorescence/U.S.EPA. method 6C
- ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์	Impingers Method	IC / U.S.EPA.method 26
- ปะเก็น	Stack Sampling	Cold Vapor AAS/U.S.EPA. Method 29
- แคดเมียม	Stack Sampling	Flame AAS/U.S.EPA. Method 29
- ตะกั่ว	Stack Sampling	Flame AAS/U.S.EPA. Method 29
3. คุณภาพอากาศในที่ทำงาน		
- Total Dust	Low Volume Air Sampler Method	Pre-Post Weight Difference / NIOSH 0500
- Respirable Dust	Low Volume Air Sampler, Cyclone Method	Microbalance / NIOSH 0600

ตารางที่ จ-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	วิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีและมาตรฐานวิเคราะห์
4. ระดับเสียง		
- Leq(8), Leq(12), Leq(24), L ₉₀ , L _{max}	Sound Pressure Level Meter	Integrated Sound Level Meter
- Noise Dose	Noise Dosimeter	TWA (ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลารการทำงาน)
5. คุณภาพน้ำทิ้ง		
- อุณหภูมิ	Grab Sampling	Thermometer / 2550
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	Grab Sampling	pH Meter / 4500-H ⁺ B
- สารที่ละลายได้ทั้งหมด	Grab Sampling	Evaporation (temperature 103-105 °C) / 2540 C
- ออกซิเจนละลาย	Grab Sampling	Membrane Electrode Method / 4500-O G
- ความนำไฟฟ้า	Grab Sampling	Laboratory Method / 2510 B
- ค่าบีโอดี	Grab Sampling	Membrane Electrode Method at 20 °C, 5 days / 5210 B
- ค่าซีโอดี	Grab Sampling	Close Reflux / 5220 D
- สารแขวนลอย	Grab Sampling	Glass Fiber Filter Disc / 2540 D
- ค่าทีเคเอ็น	Grab Sampling	Kjeldahl Method / 4500-N _{org} B _{without NH3 Removal}
- ค่าน้ำมัน/ไขมัน	Grab Sampling	Partition Gravimetric Method/ 5520 B
- ปะเก็นทั้งหมด (Total Hg)	Grab Sampling	Cold Vapour Atomic Absorption Spectrometry / 3112 B
- เหล็ก (Fe)	Grab Sampling	ICP / 3120 B
- แมงกานีส (Mn)	Grab Sampling	ICP / 3120 B
- อาร์เซนิก (As)	Grab Sampling	Hydride Generation Atomic absorption Spectrometry / 3114 C
- ตะกั่ว (Pb)	Grab Sampling	GF AAS Method / 3120 B
- แคดเมียม (Cd)	Grab Sampling	ICP Method / 3120 B
- สังกะสี (Zn)	Grab Sampling	ICP Method / 3120 B
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน		
- ปะเก็น	Grab Sampling	Cold Vapor AAS Method (SM 2012 : 3112 B)
- แคดเมียม	Grab Sampling	ICP Method / SM 2012 : 3120 B
- ตะกั่ว	Grab Sampling	ICP Method / SM 2012 : 3120 B

ตารางที่ ง-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	วิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีและมาตรฐานวิเคราะห์
7. คุณภาพดิน		
- ปุ๋ย	Purge and Trap	Digestion, CVAAS / SW 846 Method 7471 B
- แคดเมียม	Purge and Trap	Digestion, ICP / SW 846 Method 3050 B / 6010 D
- ตะกั่ว	Purge and Trap	Digestion, ICP / SW 846 Method 3050 B / 6010 D
8. กากของเสีย		
- ไดออกซิน/ฟิวแรน	Grab Sampling	HRGC / HRMS, SW-S46 Method 8290 A
- ปุ๋ย	Grab Sampling	Digestion, CVAAS / SW 846 Method 7471 B
- แคดเมียม	Grab Sampling	Digestion, ICP / SW 846 Method 3050 B / 6010 D
- ตะกั่ว	Grab Sampling	Digestion, ICP / SW 846 Method 3050 B / 6010 D
9. ความร้อน		
- WBGT	Area heat stress monitor	WBGT-Index
10. แสงสว่าง		
- Lux	Lux meter	Lux