



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตุม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B)
และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทานเอส 1
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
และโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ฉบับเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวกที่ 42

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
(แนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมจากฐานหลุมผลิตวัดแตน-เอ (WTN-A) ไปยังฐานหลุมผลิตวัดแตน-บี (WTN-B)
ไปยังฐานหลุมผลิตหนองตุม-ซี (NTM-C) ไปยังสถานีผลิตย่อยหนองตุม-เอ (NTM-A))

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตม-ชี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคีรีขันธ์ได้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดยังเจริญธรรม (คุยขวาง) ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.	คุณจันทรา เกติมี	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
2.	คุณปัทมกร มุลทะสิทธิ์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
3.	คุณศศิภัสน์ ธรรมปรีดี	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วมฯ	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
4.	คุณศิริญาพร สุขคงเจริญ	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วมฯ	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตม-ชี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคีรีขันธ์ได้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดยังเจริญธรรม (คุยขวาง) ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 10 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตูม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดยังเจริญธรรม (คุยขวาง) ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 11 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตูม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดยังเจริญธรรม (คุยขวาง) ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 11 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองคู-ชี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคีรีขันธ์ตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดอัมพวันธรรม (คุยขวาง) ตำบลคูม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 11 ตำบลคูม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองคู-ชี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคีรีขันธ์ตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดอัมพวันธรรม (คุยขวาง) ตำบลคูม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 11 ตำบลคูม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตูม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดอิงเจริญธรรม (คุยขวาง) ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 2 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรือกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประดู่เผ่าและแหล่งเสาเถียรส่วนขยาย แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตูม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประดู่เผ่า สามพญาและวัดแม่ แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 9.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 2 บ้านหนองตูม ตำบลหนองตูม อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

บริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประตูเฒ่าและแหล่งเสาเถียรส่วนขยาย แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตุม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประตูเฒ่า สามพญาและวัดแม่ แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 9.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 2 บ้านหนองตุม ตำบลหนองตุม อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 2 ตำบลหนองตุม อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประตูเฒ่าและแหล่งเสาเถียรส่วนขยาย แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตุม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประตูเฒ่า สามพญาและวัดแม่ แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 9.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 2 บ้านหนองตุม ตำบลหนองตุม อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 2 ตำบลหนองตุม อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประตูเฒ่าและแหล่งเสาเถียรส่วนขยาย แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตุม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประตูเฒ่า สามพญาและวัดแม่ แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 9.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 2 บ้านหนองตุม ตำบลหนองตุม อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 2 ตำบลหนองตุม อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประตูเฒ่าและแหล่งเสาเถียรส่วนขยาย แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตุม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประตูเฒ่า สามพญาและวัดแม่ แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 9.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 2 บ้านหนองตุม ตำบลหนองตุม อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 2 ตำบลหนองตุม อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
 โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประดู่เผ่าและแหล่งเสาเถียรส่วนขยาย แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
 โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประดู่เผ่า สามพญาและวัดแม่ แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
 วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 9.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 2 บ้านหนองตม ตำบลหนองตม อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 12 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
 โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประดู่เผ่าและแหล่งเสาเถียรส่วนขยาย แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
 โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประดู่เผ่า สามพญาและวัดแม่ แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
 วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 9.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 2 บ้านหนองตม ตำบลหนองตม อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 3 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแคน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคองได่ ระยะที่ 2 แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดสุโขทัย
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งน้ำมันหนองตมได่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคองได่
และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคองได่ ระยะที่ 2 พื้นที่แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลคูยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.	คุณจันทรา เกติมี	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
2.	คุณปัทมกร มุทธะสิทธิ์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
3.	คุณศศิภัฏ ธรรมปริยัติ	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วมฯ	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
4.	คุณศิริญาพร สุขคงเจริญ	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วมฯ	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแคน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคองได่ ระยะที่ 2 แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดสุโขทัย
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งน้ำมันหนองตมได่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคองได่
และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคองได่ ระยะที่ 2 พื้นที่แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลคูยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 2 ตำบลคูยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตูม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแคน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองฮ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ ระยะที่ 2 แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดสุโขทัย
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งน้ำมันหนองตูมใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้
และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ ระยะที่ 2 พื้นที่แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตูม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 3 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตูม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแคน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองฮ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ ระยะที่ 2 แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดสุโขทัย
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งน้ำมันหนองตูมใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้
และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ ระยะที่ 2 พื้นที่แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตูม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 4 ตำบลชุมแสงสงคราม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองฮ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ ระยะที่ 2 แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดสุโขทัย
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งน้ำมันหนองตมใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้
และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ ระยะที่ 2 พื้นที่แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

มีจำนวนคณะกรรมการ ๒๖/๓ จำนวน ๖๖ (มีกรรมการที่ ๖๖ ไม่ออกเสียง)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองฮ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ ระยะที่ 2 แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดสุโขทัย
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งน้ำมันหนองตมใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้
และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ ระยะที่ 2 พื้นที่แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 12 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
 โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองฮ้อ-เอ (NOH-A)
 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ ระยะที่ 2 แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดสุโขทัย
 โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งน้ำมันหนองตมใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้
 และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ ระยะที่ 2 พื้นที่แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
 โครงการติดตั้งท่อก๊าซจากฐานผลิตปิโตรเลียมหนองตม-เอ (NTM-A) ไปยังฐานผลิตทุ่งใหญ่-เอ (TYI-A) แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
 วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

เทศบาล/อบต.

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
(แนวท้อลำเลียงปิโตรเลียมจากฐานหลุมผลิตคุยม่วง-เอ (KMG-A) ไปยังฐานหลุมผลิตหนองตุม-ซี (NTM-C))

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประดู่เผ่า สามพญาและวัดแม่ปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
วันพฤหัสบดีที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ลานวัดหนองขานาง หมู่ที่ 9 บ้านทุ่งพัฒนา ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 9 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประดู่เผ่า สามพญาและวัดแม่ปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
วันพฤหัสบดีที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ลานวัดหนองขานาง หมู่ที่ 9 บ้านทุ่งพัฒนา ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 9 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประดู่เผ่า สามพญาและวัดแม่แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
วันพฤหัสบดีที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ลานวัดหนองขานาง หมู่ที่ 9 บ้านทุ่งพัฒนา ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 9 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประดู่เผ่า สามพญาและวัดแม่แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
วันพฤหัสบดีที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ลานวัดหนองขานาง หมู่ที่ 9 บ้านทุ่งพัฒนา ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 9 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประดู่เผ่า สามพญาและวัดแม่ปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
วันพฤหัสบดีที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ลานวัดหนองขานาง หมู่ที่ 9 บ้านทุ่งพัฒนา ตำบลคุดม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 9 ตำบลคุดม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประดู่เผ่า สามพญาและวัดแม่ปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
วันพฤหัสบดีที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ลานวัดหนองขานาง หมู่ที่ 9 บ้านทุ่งพัฒนา ตำบลคุดม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 9 ตำบลคุดม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประตู่เฒ่าตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งประตู่เฒ่า สามพญาและวัดแม่แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และสุโขทัย
วันพฤหัสบดีที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 13.30-15.30 น. ณ ลานวัดหนองขาง หมู่ที่ 9 บ้านทุ่งพัฒนา ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 9 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตูม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองฮ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประตู่เฒ่าตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดอภัยเจริญธรรม (คุยขวาง) ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.	คุณจันทรา เกติมี	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
2.	คุณปัทมกร มุลทะสิทธิ์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
3.	คุณศศิภัสน์ ธรรมปรียัติ	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วมฯ	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
4.	คุณศิริญาพร สุขคงเจริญ	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วมฯ	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตูม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองฮ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคีรีขันธ์ตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดอภัยภูธรธรรม (คุยขวาง) ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 10 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตูม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองฮ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคีรีขันธ์ตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดอภัยภูธรธรรม (คุยขวาง) ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ ๓๑ ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตุม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคีรีขันธ์ตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดอภัยเจติยธรรม (คุยขวาง) ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 11 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตุม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคีรีขันธ์ตอนใต้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดอภัยเจติยธรรม (คุยขวาง) ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 11 ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตูม-ชี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคีรีขันธ์ได้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดอึ้งเจริญธรรม (คุยขวาง) ตำบลคูยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 11 ตำบลคูยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตูม-ชี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B) และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A)
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประจวบคีรีขันธ์ได้หมายเลขสัมปทาน S1
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 17.00-19.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดอึ้งเจริญธรรม (คุยขวาง) ตำบลคูยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 12 ตำบลคูยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
(แนวท้อลำเลียงปิโตรเลียมจากฐานหลุมผลิตปรีอกระเทียม-อี (PKM-E) ไปยังฐานหลุมผลิตปรีอกระเทียม-บี (PKM-B))

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดคงกวาง ตำบลหนองกลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.	คุณจันทรา เกติมี	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
2.	คุณปัทมกร มุลทะสิทธิ์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
3.	คุณศศิภรณ์ ธรรมปริยัติ	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วมฯ	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
4.	คุณศิริญาพร สุขคงเจริญ	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วมฯ	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดคงกวาง ตำบลหนองกลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 3 ตำบลหนองกลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดดงขวาง ตำบลหนองปลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 3 ตำบลหนองปลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดดงขวาง ตำบลหนองปลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 3 ตำบลหนองปลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดดงขวาง ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 3 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดดงขวาง ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 4 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดดงกวาง ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 5 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดดงกวาง ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 16 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดดงขวาง ตำบลหนองปลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

เทศบาล/อบต.

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
(แนวท่อลำเลียงปิโตรเลียมจากฐานหลุมผลิตประดาศี (PDA-C) ไปยังฐานหลุมผลิตประดาเอ (PDA-A))

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดคงกวาง ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.	คุณจันทรา เกติมี	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
2.	คุณปัทมกร มุลทะสิทธิ์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
3.	คุณศศิภรณ์ ธรรมปรีดี	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วมฯ	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
4.	คุณศิริญาพร สุขคงเจริญ	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วมฯ	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดคงกวาง ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 3 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดดงขวาง ตำบลหนองกลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 3 ตำบลหนองกลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดดงขวาง ตำบลหนองกลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 3 ตำบลหนองกลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดดงกวาง ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 3 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดดงกวาง ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 4 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดดงกวาง ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 5 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดดงกวาง ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 16 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม ระยะที่ 2 และพื้นที่ใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร และพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลาการเปรียญวัดคงกวาง ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

เทศบาล/อบต.

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันทุ่งใหญ่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันสิริกิตต์ตะวันออก ระยะที่ 2
และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งสารบบ ยางเมือง และโทรงาม พื้นที่แปลงสัมปทานเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิษณุโลก และสุโขทัย
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียงแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองแสง ประดา และปรีอกระเทียมแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร
วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 7 บ้านสวายซุง ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.	คุณจันทรา เกติมี	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
2.	คุณปัทมกร มุสทะสิทธิ์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
3.	คุณศศิภัสญ์ ธรรมปริยัติ	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
4.	คุณศิริยาพร สุขคงเจริญ	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันทุ่งใหญ่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันสิริกิต์ตะวันออก ระยะที่ 2
 และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งสารบบ ยางเมือง และโทรจาม พื้นที่แปลงสัมปทานเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิชณุโลก และสุโขทัย
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียงแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองแสง ประดา และปรีอกระเทียมแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร
 วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 7 บ้านเสวยซุง ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 17 ตำบลหนองกู่ลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันทุ่งใหญ่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันสิริกิต์ตะวันออก ระยะที่ 2
 และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งสารบบ ยางเมือง และโทรจาม พื้นที่แปลงสัมปทานเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิชณุโลก และสุโขทัย
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียงแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองแสง ประดา และปรีอกระเทียมแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร
 วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 7 บ้านเสวยซุง ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 15 ตำบลหนองกู่ลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันทุ่งใหญ่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันสิริกิต์ตะวันออก ระยะที่ 2
 และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งสารบบ ยางเมือง และไทรงาม พื้นที่แปลงสัมปทานเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิชณุโลก และสุโขทัย
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียงแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองแสง ประดา และปรีอกระเทียมแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร
 วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 7 บ้านเสวยซุง ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 8 ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันทุ่งใหญ่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันสิริกิต์ตะวันออก ระยะที่ 2
 และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งสารบบ ยางเมือง และไทรงาม พื้นที่แปลงสัมปทานเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิชณุโลก และสุโขทัย
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียงแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองแสง ประดา และปรีอกระเทียมแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร
 วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 7 บ้านเสวยซุง ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 7 ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันทุ่งใหญ่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันสิริกิต์ตะวันออก ระยะที่ 2
และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งสารบบ ยางเมือง และไทรงาม พื้นที่แปลงสัมปทานเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิชณุโลก และสุโขทัย
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรือกระเทียม และแหล่งใกล้เคียงแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองแสง ประดา และปรือกระเทียมแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร
วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 7 บ้านเสวยซุง ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 7 ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
(ฐานหลุมผลิตปรีอกระเทียม-บี (PKM-B))

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันทุ่งใหญ่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันสิริกิตต์ตะวันออก ระยะที่ 2
 และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งสารบบ ยางเมือง และโทรงาม พื้นที่แปลงสัมปทานเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิชณุโลก และสุโขทัย
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรือกระเทียม และแหล่งใกล้เคียงแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองแสง ประดา และปรือกระเทียมแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร
 วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 7 บ้านสวายซุง ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.	คุณจันทร์ทา เกตมี	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
2.	คุณปัทมกร มุสพะสิทธิ์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
3.	คุณศศิภัสญ์ ธรรมปรียัติ	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
4.	คุณศิริยาพร สุขคงเจริญ	นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์และการมีส่วนร่วม	บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	02-9658230	
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันทุ่งใหญ่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันสิริกิตต์ตะวันออก ระยะที่ 2
 และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งสารบบ ยางเมือง และโทรงาม พื้นที่แปลงสัมปทานเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิชณุโลก และสุโขทัย
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรือกระเทียม และแหล่งใกล้เคียงแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองแสง ประดา และปรือกระเทียมแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร
 วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 7 บ้านสวายซุง ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 17 ตำบลหนองปลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประตู่เผ่าตอนใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันทุ่งใหญ่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันสิริกิต์ตะวันออก ระยะที่ 2
 และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งสารบบ ยางเมือง และไทรงาม พื้นที่แปลงสัมปทานเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิชณุโลก และสุโขทัย
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียงแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองแสง ประดา และปรีกกระเทียมแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร
 วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 7 บ้านเสวยซุง ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 15 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสำรวจทัศนคติของประชาชนที่มีต่อ
 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประตู่เผ่าตอนใต้ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันทุ่งใหญ่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันสิริกิต์ตะวันออก ระยะที่ 2
 และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งสารบบ ยางเมือง และไทรงาม พื้นที่แปลงสัมปทานเอส 1 จังหวัดกำแพงเพชร พิชณุโลก และสุโขทัย
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียงแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
 โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองแสง ประดา และปรีกกระเทียมแปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร
 วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2565 เวลา 09.00-11.00 น. ณ ศาลากลางบ้าน หมู่ที่ 7 บ้านเสวยซุง ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้นำชุมชนและประชาชน หมู่ที่ 8 ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตุม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B)
และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทานเอส 1
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
และโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ฉบับเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวกที่ 43

ตัวอย่างแบบสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน

แบบสอบถามหัวหน้าครัวเรือน



แบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ชุดครัวเรือน)

โครงการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม แปลงเอส 1
จังหวัดกำแพงเพชร พิชณโลก พิจิตร และสุโขทัย ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ประจำปี พ.ศ.2565

คำชี้แจง ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ใช้ประกอบการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบ
ใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้ ทั้งนี้ ข้อมูลส่วนบุคคลของท่านจากการแสดงความคิดเห็นในครั้งนี ทางบริษัทฯ
ได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

ลำดับ	ที่ตั้งฐานหลุมผลิต และแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ลำดับ	ที่ตั้งฐานหลุมผลิต และแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม
1	<input type="checkbox"/> WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A	17	<input type="checkbox"/> NPG-E
2	<input type="checkbox"/> KMG-A to NTM-C	18	<input type="checkbox"/> PTO-B
3	<input type="checkbox"/> PTO-D to NTM-B		<input type="checkbox"/> PTO-A
	<input type="checkbox"/> PTO-D to PTO-A		<input type="checkbox"/> NTM-A
4	<input type="checkbox"/> PKM-E to PKM-B		<input type="checkbox"/> SPA-F
5	<input type="checkbox"/> LKU-ZA to LKU-L		<input type="checkbox"/> WTN-C
	<input type="checkbox"/> LKU-ZC to LKU-P		<input type="checkbox"/> WTN-AA to WTN-A to NTM-A
	<input type="checkbox"/> LKU-ZB	19	<input type="checkbox"/> NMM-J
6	<input type="checkbox"/> STN-A		<input type="checkbox"/> NMM-H to NMM-A
7	<input type="checkbox"/> STN-B	20	<input type="checkbox"/> NPG-A
8	<input type="checkbox"/> TRT-A to TRT-C		<input type="checkbox"/> NMM-B to LKU-A
	<input type="checkbox"/> NMM-I to NMM-D		<input type="checkbox"/> LKU-ZJ to LKU-ZD_Ext
9	<input type="checkbox"/> PKM-D to PKM-B	21	<input type="checkbox"/> NOH-A
	<input type="checkbox"/> NTU-A to PKM-B		<input type="checkbox"/> NOH-B
10	<input type="checkbox"/> TYI-A to LKU-Y		<input type="checkbox"/> NOH-C
	<input type="checkbox"/> PDA-A to NSG-A		<input type="checkbox"/> NSG-A
11	<input type="checkbox"/> YMG-A to TRT-A	22	<input type="checkbox"/> LKU-FF to LKU-F to F/STN
12	<input type="checkbox"/> NTM-B to NTM-A	23	<input type="checkbox"/> LKM-M
13	<input type="checkbox"/> WME-E		<input type="checkbox"/> 66 Flowline
	<input type="checkbox"/> PTO-F		
14	<input type="checkbox"/> TRT-E to TRT-C		
15	<input type="checkbox"/> NTM-A to TYI-A		
16	<input type="checkbox"/> PKM-B		
	<input type="checkbox"/> PDA-C to PDA-A		

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	บ้านเลขที่	วันที่	/	/
หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	ผู้สัมภาษณ์
จังหวัด	โทรศัพท์			รหัสแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
- 1.2 อายุปี
- 1.3 ศาสนา ☐ 1) พุทธ ☐ 2) อิสลาม ☐ 3) คริสต์ ☐ 4) อื่น ๆ ระบุ.....
- 1.4 สถานภาพในครัวเรือน
- ☐ 1) หัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน ☐ 2) คู่สมรส ☐ 3) บุตร/ธิดา
- ☐ 4) บิดา/มารดา ☐ 5) ญาติ/ผู้อาศัย ☐ 6) อื่น ๆ ระบุ.....
- 1.5 การศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์
- ☐ 1) ประถมศึกษา ☐ 2) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
- ☐ 4) ปวส./อนุปริญญา ☐ 5) ปริญญาตรี ☐ 6) สูงกว่าปริญญาตรี
- ☐ 7) ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ 8) อื่น ๆ ระบุ.....
- 1.6 ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน
- ☐ 1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด
- ☐ 2) ย้ายมาจากที่อื่นโดยย้ายมาจาก.....ย้ายมาเป็นระยะเวลา..... ปี
- 1.7 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่
- ☐ 1) คิดจะย้าย สาเหตุ.....
- ☐ 2) ไม่คิดจะย้าย สาเหตุ.....
- ☐ 3) ไม่แน่ใจ สาเหตุ.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน

- 2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด.....คน ผู้ที่ทำงาน.....คน และผู้ที่ไม่ทำงาน.....คน
- 2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน
- ☐ 1) เกษตรกรรม ระบุ..... ☐ 2) เลี้ยงสัตว์ ระบุ.....
- ☐ 3) ค้าขาย / ประกอบธุรกิจส่วนตัว ☐ 4) พนักงานบริษัท / พนักงานโรงงาน
- ☐ 5) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ ☐ 6) รับจ้างทั่วไป
- ☐ 7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ ☐ 8) อื่น ๆ ระบุ.....
- 2.3 อาชีพรอง / อาชีพเสริมของครัวเรือน
- ☐ (1) ไม่มี ☐ (2) มี ได้แก่.....
- 2.4 ครัวเรือนของท่านมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่
- ☐ (1) เพียงพอ และมีเหลือออม ☐ (2) เพียงพอ ไม่มีเหลือออม
- ☐ (3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน ☐ (4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม
- 2.5 ครัวเรือนของท่านประสบปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่
- ☐ 1) ไม่ประสบปัญหา
- ☐ 2) ประสบปัญหา ระบุ.....
- 2.6 ครัวเรือนของท่านคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพหรือไม่
- ☐ 1) ไม่เคย ☐ 2) เคย ระบุสาเหตุ.....

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขโรค

3.1 ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วยหรือไม่

- ☐ 1) ไม่เคย
- ☐ 2) เคย ระบุโรคที่เจ็บป่วย และสาเหตุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ 1) โรคหัด ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ ปอด ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 3) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้ ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 5) โรคระบบกล้ามเนื้อ ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 6) โรคความดัน/ เบาหวาน ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 7) โรคกระเพาะ / โรคเรื้อรัง ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 8) อื่น ๆ ระบุ.....

3.2 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ในชุมชนของท่านเคยมีโรคติดต่อระบาด หรือไม่

- ☐ (1) ไม่เคย
- ☐ (2) เคย ระบุโรคที่เจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 คำข้อ)
- ☐ 1) โรคไข้เลือดออก ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 2) โรคไข้หวัดใหญ่ ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 3) โรคตาแดง ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 4) โรคอีสุกอีใส ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 5) โรคอุจจาระร่วง ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 6) โรคคางทูม ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 7) โรคมือ เท้า ปาก ระบุสาเหตุ.....
- ☐ 8) อื่น ๆ (ระบุ)

3.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านเคยได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการจราจรหรือไม่

- ☐ (1) ไม่เคย
- ☐ (2) เคย (ระบุ).....

3.4 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจตัวท่านเองถึงความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตว่าท่านมีความสุขหรือไม่

- ☐ (1) มีความสุข เนื่องจาก
- ☐ (2) ไม่มีความสุข เนื่องจาก

3.5 ในกรณีที่ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษาที่ใด

- ☐ 1) ซอยยามารับประทานเอง
- ☐ 2) พบแพทย์ที่โรงพยาบาล ระบุชื่อ.....
- ☐ 3) พบแพทย์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระบุชื่อ.....
- ☐ 4) พบแพทย์ที่คลินิก ระบุชื่อ.....
- ☐ 5) อื่น ๆ ระบุ.....

3.6 ท่านคิดว่า การให้บริการจากสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ มีความเพียงพอหรือไม่

3.5.1 ด้านบุคลากรทางการแพทย์ ☐ 1) เพียงพอ ☐ 2) ไม่เพียงพอ

3.5.2 ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์ ☐ 1) เพียงพอ ☐ 2) ไม่เพียงพอ

3.7 แหล่งน้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ในครัวเรือนของท่าน

- ☐ 1) น้ำประปา ☐ 2) บ่อน้ำตื้น ☐ 3) น้ำบาดาล
- ☐ 4) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด/ ถัง ☐ 5) น้ำฝน ☐ 6) น้ำในแม่น้ำ/ คลอง/ สระขุด
- ☐ 7) อื่น ๆ ระบุ

3.8 แหล่งน้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบน้ำ และรดต้นไม้) ในครัวเรือนของท่าน

- ☐ 1) น้ำประปา ☐ 2) น้ำบาดาล ☐ 3) บ่อน้ำตื้น
- ☐ 4) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวดทุกน้ำ ☐ 5) น้ำฝน ☐ 6) น้ำในแม่น้ำ/ คลอง/ สระขุด
- ☐ 7) อื่น ๆ ระบุ

3.9 ปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค

3.9.1 น้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร)

- (1) ปริมาณ ☐ 1) เพียงพอดลอปปี ☐ 2) ไม่เพียงพอในบางเดือน ระบุ
- ☐ 3) ไม่เพียงพอตลอดปี

- (2) คุณภาพ ☐ 1) คุณภาพดี ☐ 2) คุณภาพไม่ดี ระบุ

3.9.2 น้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบน้ำ และรดต้นไม้)

- (1) ปริมาณ ☐ 1) เพียงพอดลอปปี ☐ 2) ไม่เพียงพอในบางเดือน ระบุ
- ☐ 3) ไม่เพียงพอตลอดปี

- (2) คุณภาพ ☐ 1) คุณภาพดี ☐ 2) คุณภาพไม่ดี ระบุ

3.10 ครัวเรือนของท่านมีการกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) ทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ☐ 2) ทิ้งลงพื้นดิน/ที่โล่งข้างบ้าน
- ☐ 3) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง ☐ 4) อื่น ๆ ระบุ.....

3.11 ครัวเรือนของท่านมีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต.จัดเก็บ ☐ 2) เผา
- ☐ 3) กองทิ้งไว้ ☐ 4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง
- ☐ 5) ขุดหลุมฝัง ☐ 6) อื่น ๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ

4.1 การผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ ชุมชนได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้ จากโครงการหรือไม่

ผลกระทบ	การได้รับผลกระทบ		ความรุนแรงของผลกระทบ			การแก้ไข		ความพึงพอใจ
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	น้อย	ปานกลาง	มาก	แก้ไข	ไม่ได้แก้ไข	(1) พอใจ (2) ไม่พอใจ
1. ฝุ่นละออง/เขม่า/ ครัน								
2. กลิ่นเหม็น								
3. เสียงดังรบกวน								
4. การจราจร/ อุบัติเหตุ								
5. วิศวกรชำรุด /เสียหาย								
6. ขยะมูลฝอย/ สิ่งปฏิกูล								
7. ขาดแคลนน้ำดื่ม/ น้ำใช้								
8. แหล่งน้ำธรรมชาติเน่าเสีย								
9. น้ำบาดาล/บ่อน้ำตื้นคุณภาพน้ำแย่ลง								
10. การกีดขวางทางระบายน้ำ/น้ำท่วม								
11. ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ/เสียหาย								
12. อื่น ๆ ระบุ.....								

ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจต่อโครงการ

5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด มีการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมบริเวณหมู่บ้านของท่าน

- ☐ 1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน
- ☐ 2) ทราบมาก่อน โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1) ประกาศ/ป้ายประชาสัมพันธ์ | <input type="checkbox"/> 2) เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน |
| <input type="checkbox"/> 3) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว | <input type="checkbox"/> 4) ผู้นำชุมชน/อบต. |
| <input type="checkbox"/> 5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด | |
| <input type="checkbox"/> 6) การประชุมประชาสัมพันธ์โครงการ | |
| <input type="checkbox"/> 7) อื่น ๆ ระบุ..... | |

5.2 ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมหรือไม่

- ☐ 1) ไม่มีความรู้/ความเข้าใจเลย
- ☐ 2) มีความรู้/ความเข้าใจเล็กน้อย
- ☐ 3) มีความรู้/ความเข้าใจปานกลาง
- ☐ 4) มีความรู้/ความเข้าใจมาก

5.3 ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการมีความเพียงพอแล้วหรือไม่

- ☐ 1) เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม (ข้ามไปตอบข้อ 5.5)
- ☐ 2) เพียงพอ แต่อยากให้ประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม
- ☐ 3) ไม่เพียงพอ ต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม

5.4 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์ได้แก่ข้อมูลด้านใด

- ☐ 1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม
- ☐ 2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม
- ☐ 3) มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ☐ 4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน
- ☐ 5) อื่น ๆ ระบุ.....

5.5 ท่านคิดว่ารูปแบบในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม ทั้งถึงและครอบคลุมประชาชนในพื้นที่ควรเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง
- ☐ 2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน
- ☐ 3) บอร์ดประชาชนสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน
- ☐ 4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ
- ☐ 5) หอกระจายเสียง
- ☐ 6) อื่น ๆ ระบุ.....

5.6 ท่านคิดว่าช่วงเวลาที่เหมาะสมในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ท่านและประชาชนในชุมชนได้รับทราบ

อย่างครอบคลุมและทั่วถึงควรเป็นช่วงเวลาใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) 06.00-08.00 น.
- ☐ 2) 08.00-10.00 น.
- ☐ 3) 10.00-12.00 น.
- ☐ 4) 12.00-14.00 น.
- ☐ 5) 14.00-16.00 น.
- ☐ 6) 16.00-18.00 น.
- ☐ 7) 18.00-20.00 น.
- ☐ 8) 20.00-22.00 น.
- ☐ 9) อื่น ๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 ในกรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ท่านได้ร้องเรียนหรือเสนอแนะต่อโครงการหรือไม่

- ☐ 1) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 7.1)
- ☐ 2) เคย โดยร้องเรียนผ่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1) ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน | <input type="checkbox"/> 2) ร้องเรียนต่อผู้ว่าราชการจังหวัด |
| <input type="checkbox"/> 3) ร้องเรียนต่อสำนักงานพลังงานจังหวัด | <input type="checkbox"/> 4) เจ้าหน้าที่ที่มาสอบถามข้อมูล รวบรวมความคิดเห็น |
| <input type="checkbox"/> 5) ร้องเรียนผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ | |
| <input type="checkbox"/> 6) สื่อมวลชน | <input type="checkbox"/> 8) องค์รปกครองส่วนท้องถิ่น |
| <input type="checkbox"/> 7) เจ้าหน้าที่บริษัทที่มาพบปะเยี่ยมเยือน | <input type="checkbox"/> 9) ร้องเรียนต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ |
| <input type="checkbox"/> 10) อื่น ๆ ระบุ | |

6.2 ผลการร้องเรียนดังกล่าวได้รับการแก้ไขปัญหาหรือไม่ อย่างไร

- ☐ 1) ได้รับการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- ☐ 2) ได้รับการแก้ไข แต่ยังไม่เรียบร้อย
- ☐ 3) ยังไม่ได้รับการแก้ไข

6.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร

- ☐ 1) ยังไม่พึงพอใจ เนื่องจาก.....
- ☐ 2) พอใจเล็กน้อย เนื่องจาก.....
- ☐ 3) พอใจปานกลาง เนื่องจาก.....
- ☐ 4) พอใจมาก เนื่องจาก.....
- ☐ 5) พอใจมากที่สุด เนื่องจาก.....

ส่วนที่ 7 ทศนคติต่อโครงการ

7.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความเพียงพอหรือไม่

- ☐ 1) เพียงพอ
- ☐ 2) ไม่เพียงพอ ควรเพิ่มเติมในด้าน.....

7.2 ท่านคิดว่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด

- ☐ 1) ควรปรับปรุง
- ☐ 2) พอใช้
- ☐ 3) ปานกลาง
- ☐ 4) ดีมาก

เหตุผล.....

7.3 ในภาพรวมท่านคิดว่าการทำงานของโครงการมีผลกระทบต่อท่านและชุมชนหรือไม่

- ☐ 1) ไม่มีผลกระทบใดๆ
- ☐ 2) มีผลกระทบเล็กน้อย
- ☐ 3) มีผลกระทบปานกลาง
- ☐ 4) มีผลกระทบมาก

เหตุผล.....

7.4 ท่านมีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ อย่างไร

- ☐ 1) ไม่มี
- ☐ 2) มี ระบุ.....

7.5 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ

- ☐ 1) ไม่มี
- ☐ 2) มี ระบุ.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนบุคคลของท่านจากการแสดงความคิดเห็นในครั้งนี้ จะนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานการสำรวจความคิดเห็นเพื่อเสนอให้กับบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด เท่านั้น ซึ่งบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

แบบสอบถามผู้นำชุมชน



แบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ชุดผู้นำชุมชน)

โครงการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม แปลงเอส 1
จังหวัดกำแพงเพชร พิชณโลก พิจิตร และสุโขทัย ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ประจำปี พ.ศ.2565

คำชี้แจง ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ใช้ประกอบการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบ
ใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้ ทั้งนี้ ข้อมูลส่วนบุคคลของท่านจากการแสดงความคิดเห็นในครั้งนี้ ทางบริษัทฯ
ได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

ลำดับ	ที่ตั้งฐานหลุมผลิต และแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม	ลำดับ	ที่ตั้งฐานหลุมผลิต และแนวท่อลำเลียงปิโตรเลียม
1	<input type="checkbox"/> WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A	17	<input type="checkbox"/> NPG-E
2	<input type="checkbox"/> KMG-A to NTM-C	18	<input type="checkbox"/> PTO-B
3	<input type="checkbox"/> PTO-D to NTM-B		<input type="checkbox"/> PTO-A
	<input type="checkbox"/> PTO-D to PTO-A		<input type="checkbox"/> NTM-A
4	<input type="checkbox"/> PKM-E to PKM-B		<input type="checkbox"/> SPA-F
5	<input type="checkbox"/> LKU-A to LKU-L	19	<input type="checkbox"/> WTN-C
	<input type="checkbox"/> LKU-ZC to LKU-P		<input type="checkbox"/> WTN-AA to WTN-A to NTM-A
	<input type="checkbox"/> LKU-ZB		<input type="checkbox"/> NMM-J
6	<input type="checkbox"/> STN-A		<input type="checkbox"/> NMM-H to NMM-A
7	<input type="checkbox"/> STN-B	20	<input type="checkbox"/> NPG-A
8	<input type="checkbox"/> TRT-A to TRT-C	21	<input type="checkbox"/> NMM-B to LKU-A
	<input type="checkbox"/> NMM-I to NMM-D		<input type="checkbox"/> LKU-ZJ to LKU-ZD_Ext
9	<input type="checkbox"/> PKM-D to PKM-B		<input type="checkbox"/> NOH-A
	<input type="checkbox"/> NTU-A to PKM-B		<input type="checkbox"/> NOH-B
10	<input type="checkbox"/> TYI-A to LKU-Y	22	<input type="checkbox"/> NOH-C
	<input type="checkbox"/> PDA-A to NSG-A		<input type="checkbox"/> NSG-A
11	<input type="checkbox"/> YMG-A to TRT-A		<input type="checkbox"/> LKU-FF to LKU-F to F/STN
12	<input type="checkbox"/> NTM-B to NTM-A		<input type="checkbox"/> LKM-M
13	<input type="checkbox"/> WME-E	23	<input type="checkbox"/> 66 Flowline
	<input type="checkbox"/> PTO-F		
14	<input type="checkbox"/> TRT-E to TRT-C		
15	<input type="checkbox"/> NTM-A to TYI-A		
16	<input type="checkbox"/> PKM-B		
	<input type="checkbox"/> PDA-C to PDA-A		

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์		บ้านเลขที่	วันที่ / /
หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
จังหวัด	โทรศัพท์		ผู้สัมภาษณ์
			รหัสแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
- 1.2 อายุปี
- 1.3 ศาสนา ☐ 1) พุทธ ☐ 2) อิสลาม ☐ 3) คริสต์ ☐ 4) อื่น ๆ ระบุ.....
- 1.4 การศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์
- ☐ 1) ประถมศึกษา ☐ 2) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
- ☐ 4) ปวส./อนุปริญญา ☐ 5) ปริญญาตรี ☐ 6) สูงกว่าปริญญาตรี
- ☐ 7) ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ 8) อื่น ๆ ระบุ.....
- 1.5 สถานภาพในชุมชน
- ☐ 1) นายกเทศมนตรี/นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ☐ 2) กำนัน
- ☐ 3) ผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน ☐ 4) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/รองประธานชุมชน
- ☐ 5) กรรมการหมู่บ้าน/กรรมการชุมชน ☐ 6) อื่น ๆ ระบุ.....

1.6 ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง.....ปี

1.7 ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน

- ☐ 1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด
- ☐ 2) ย้ายมาจากที่อื่นโดยย้ายมาจาก.....ย้ายมาเป็นระยะเวลา..... ปี

1.8 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่

- ☐ 1) คิดจะย้าย สาเหตุ.....
- ☐ 2) ไม่คิดจะย้าย สาเหตุ.....
- ☐ 3) ไม่แน่ใจ สาเหตุ.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน

2.1 อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน

- ☐ 1) เกษตรกรรม ระบุ ☐ 2) เลี้ยงสัตว์ ระบุ.....
- ☐ 3) ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว ☐ 4) พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน
- ☐ 5) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ ☐ 6) รับจ้างทั่วไป
- ☐ 7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ ☐ 8) อื่น ๆ ระบุ.....

2.2 อาชีพรอง / อาชีพเสริมของประชาชนในชุมชน

- ☐ (1) ไม่มี
- ☐ (2) มี ได้แก่.....

2.3 ท่านคิดว่าฐานะทางเศรษฐกิจของประชาชนในชุมชนมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่

- ☐ (1) เพียงพอ และมีเหลือออม ☐ (2) เพียงพอ ไม่มีเหลือออม
- ☐ (3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน ☐ (4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม

2.4 ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคมของชุมชนในปัจจุบัน เป็นอย่างไร

- ☐ (1) รายได้จากการประกอบอาชีพลดลง ☐ (2) รายได้จากการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น
- ☐ (3) สมาชิกในชุมชนตกงานเพิ่มขึ้น ☐ (4) สมาชิกในชุมชนมีงานทำเพิ่มขึ้น
- ☐ (5) ฐานะความเป็นอยู่แย่ลงกว่าเดิม ☐ (6) ฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้นกว่าเดิม
- ☐ (7) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนลดลง ☐ (8) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนดีขึ้น
- ☐ (9) ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น ระบุ..... ☐ (10) อื่น ๆ ระบุ.....

2.5 ชุมชนของท่านมีปัญหาด้านเศรษฐกิจ/ การประกอบอาชีพ หรือไม่ อย่างไร

- ☐ 1) ไม่มี
- ☐ 2) มี ระบุสภาพปัญหา.....
ระบุสาเหตุ.....
.....

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข

3.1 โรคหรืออาการเจ็บป่วยที่พบบ่อยในชุมชนของท่าน 5 อันดับแรก

- 1)..... 2).....
3)..... 4).....
5).....

3.2 สถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในชุมชนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุชื่อ.....
☐ 2) คลินิก / โรงพยาบาลเอกชน ระบุชื่อ.....
☐ 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระบุชื่อ.....
☐ 4) อื่น ๆ ระบุ.....

3.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ในชุมชนของท่านเคยมีโรคติดต่อระบาด หรือไม่

- ☐ (1) ไม่เคย
- ☐ (2) เคย ระบุโรคที่เจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ 1) โรคไข้เลือดออก ระบุสาเหตุ.....
☐ 2) โรคไข้หวัดใหญ่ ระบุสาเหตุ.....
☐ 3) โรคตาแดง ระบุสาเหตุ.....
☐ 4) โรคอีสุกอีใส ระบุสาเหตุ.....
☐ 5) โรคอุจจาระร่วง ระบุสาเหตุ.....
☐ 6) โรคคางทูม ระบุสาเหตุ.....
☐ 7) โรคมือ เท้า ปาก ระบุสาเหตุ.....
☐ 8) โรคคอตีบ ระบุสาเหตุ.....
☐ 9) อื่น ๆ (ระบุ)

3.4 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาในชุมชนของท่านเคยมีผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการจราจรหรือไม่

- ☐ (1) ไม่เคย
- ☐ (2) เคย (ระบุ).....
.....

3.5 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจจากพหุความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชนว่ามี
ความสุขหรือไม่

- ☐ (1) มีความสุข เนื่องจาก.....
.....
- ☐ (2) ไม่มีความสุข เนื่องจาก.....
.....

3.6 ท่านคิดว่า การให้บริการจากสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ มีความเพียงพอหรือไม่

- 3.6.1 ด้านบุคลากรทางการแพทย์ ☐ 1) เพียงพอ ☐ 2) ไม่เพียงพอ
- 3.6.2 ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์ ☐ 1) เพียงพอ ☐ 2) ไม่เพียงพอ

3.7 ชุมชนของท่านมีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของประชาชนหรือไม่

- ☐ 1) ไม่มี ☐ 2) มี ได้แก่.....

3.8 ท่านคิดว่าสุขภาพโดยรวมของประชาชนในชุมชนอยู่ในเกณฑ์ใด

- ☐ 1) สุขภาพไม่ดี/ย่ำแย่ ☐ 2) สุขภาพดี/ปกติ ☐ 3) อื่น ระบุ.....

3.9 แหล่งน้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ภายในชุมชนของท่าน

- ☐ 1) น้ำประปา ☐ 2) บ่อน้ำตื้น ☐ 3) น้ำบาดาล
☐ 4) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง ☐ 5) น้ำฝน ☐ 6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด
☐ 7) อื่น ๆ ระบุ

3.10 แหล่งน้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบน้ำ และรดต้นไม้) ภายในชุมชนของท่าน

- ☐ 1) น้ำประปา ☐ 2) น้ำบาดาล ☐ 3) บ่อน้ำตื้น
☐ 4) ชื่อน้ำจากรถบรรทุกน้ำ ☐ 5) น้ำฝน ☐ 6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด
☐ 7) อื่น ๆ ระบุ

3.11 ปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค

3.11.1 น้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร)

- (1) ปริมาณ ☐ 1) เพียงพอตลอดปี ☐ 2) ไม่เพียงพอในบางเดือน ระบุ
- ☐ 3) ไม่เพียงพอตลอดปี

- (2) คุณภาพ ☐ 1) คุณภาพดี ☐ 2) คุณภาพไม่ดี ระบุ

3.11.2 น้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบน้ำ และรดต้นไม้)

- (1) ปริมาณ ☐ 1) เพียงพอตลอดปี ☐ 2) ไม่เพียงพอในบางเดือน ระบุ
- ☐ 3) ไม่เพียงพอตลอดปี

- (2) คุณภาพ ☐ 1) คุณภาพดี ☐ 2) คุณภาพไม่ดี ระบุ

3.12 ชุมชนของท่านมีการกักตุนน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) ทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ☐ 2) ทิ้งลงพื้นดิน/ที่โล่งข้างบ้าน
☐ 3) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง ☐ 4) อื่น ๆ ระบุ.....

3.13 ชุมชนของท่านมีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต.จัดเก็บ ☐ 2) เผา
☐ 3) กองทิ้งไว้ ☐ 4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง
☐ 5) ขุดหลุมฝัง ☐ 6) อื่น ๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ

4.1 การผลิตปีโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปีโตรเลียม/ท่อลำเลียงปีโตรเลียมของโครงการ ชุมชนได้รับผลกระทบด้าน
สิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้ จากโครงการหรือไม่

ผลกระทบ	การได้รับผลกระทบ		ความรุนแรงของผลกระทบ			การแก้ไข		ความพึงพอใจ
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	น้อย	ปานกลาง	มาก	แก้ไข	ไม่ได้แก้ไข	
1. ฝุ่นละออง/เขม่า/ควัน								
2. กลิ่นเหม็น								
3. เสียงดังรบกวน								
4. การจราจร/อุบัติเหตุ								
5. ฝูวนนขำรุด /สียหำย								
6. ขยะมูลฝอย/ สิ่งปฏิกูล								
7. ขาดแคลนน้ำดื่ม/ น้ำใช้								
8. แหล่งน้ำธรรมชาติเน่าเสีย								
9. น้ำบาดาล/บ่อน้ำตื้นคุณภาพน้ำแย่งลง								
10. การกีดขวางทางระบายน้ำ/น้ำท่วม								
11. ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ/เสียหาย								
12. อื่น ๆ ระบุ.....								

ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจต่อโครงการ

5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด มีการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมบริเวณหมู่บ้านของท่าน

- ☐ 1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน
☐ 2) ทราบมาก่อน โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ 1) ประกาศ/ป้ายประชาสัมพันธ์ ☐ 2) เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน
☐ 3) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว ☐ 4) ผู้นำชุมชน/อบต.
☐ 5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
☐ 6) การประชุมประชาสัมพันธ์โครงการ
☐ 7) อื่น ๆ ระบุ.....

5.2 ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมหรือไม่

- ☐ 1) ไม่มีความรู้/ความเข้าใจเลย ☐ 2) มีความรู้/ความเข้าใจเล็กน้อย
☐ 3) มีความรู้/ความเข้าใจปานกลาง ☐ 4) มีความรู้/ความเข้าใจมาก

5.3 ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการมีความเพียงพอแล้วหรือไม่

- ☐ 1) เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม (ข้ามไปตอบข้อ 5.5)
☐ 2) เพียงพอ แต่อยากให้ประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม
☐ 3) ไม่เพียงพอ ต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม

5.4 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมได้แก่ข้อมูลด้านใด

- ☐ 1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม
☐ 2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม
☐ 3) มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
☐ 4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน
☐ 5) อื่น ๆ ระบุ.....

5.5 ท่านคิดว่ารูปแบบในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม ทั้งถึงและครอบคลุมประชาชนในพื้นที่ควรเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง ☐ 2) แจกข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน
☐ 3) บอร์ดประชาชนสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน ☐ 4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ
☐ 5) หอกระจายเสียง ☐ 6) อื่น ๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 ในกรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ท่านได้ร้องเรียนหรือเสนอแนะต่อโครงการหรือไม่

- ☐ 1) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 7.1)
☐ 2) เคย โดยร้องเรียนผ่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ 1) ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน
☐ 2) ร้องเรียนต่อผู้ว่าราชการจังหวัด
☐ 3) ร้องเรียนต่อสำนักงานพลังงานจังหวัด
☐ 4) เจ้าหน้าที่ที่มาสอบถามข้อมูล รวบรวมความคิดเห็น
☐ 5) ร้องเรียนผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ
☐ 6) สื่อมวลชน ☐ 8) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
☐ 7) เจ้าหน้าที่บริษัทที่มาพบปะเยี่ยมเยือน ☐ 9) ร้องเรียนต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ
☐ 10) อื่น ๆ ระบุ

6.2 ผลการร้องเรียนดังกล่าวได้รับการแก้ไขปัญหาหรือไม่ อย่างไร

- ☐ 1) ได้รับการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ☐ 2) ได้รับการแก้ไข แต่ยังไม่เรียบร้อย
☐ 3) ยังไม่ได้รับการแก้ไข

6.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร

- ☐ 1) ยังไม่พึงพอใจ เนื่องจาก.....
☐ 2) พอใจเล็กน้อย เนื่องจาก.....
☐ 3) พอใจปานกลาง เนื่องจาก.....
☐ 4) พอใจมาก เนื่องจาก.....
☐ 5) พอใจมากที่สุด เนื่องจาก.....

ส่วนที่ 7 ทศนคติต่อโครงการ

7.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความเพียงพอหรือไม่

- ☐ 1) เพียงพอ ☐ 2) ไม่เพียงพอ ควรเพิ่มเติมในด้าน.....

7.2 ท่านคิดว่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด

- ☐ 1) ควรปรับปรุง ☐ 2) พอใช้ ☐ 3) ปานกลาง ☐ 4) ดีมาก

เหตุผล.....

7.3 ในภาพรวมท่านคิดว่าการทำงานของโครงการมีผลกระทบต่อท่านและชุมชนหรือไม่

- ☐ 1) ไม่มีผลกระทบใดๆ ☐ 2) มีผลกระทบเล็กน้อย
☐ 3) มีผลกระทบปานกลาง ☐ 4) มีผลกระทบมาก

เหตุผล.....

7.4 ท่านมีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ อย่างไร

- ☐ 1) ไม่มี
☐ 2) มี ระบุ.....
.....
.....

7.5 ขอคิดเห็นและเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ

- ☐ 1) ไม่มี
☐ 2) มี ระบุ.....
.....
.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนบุคคลของท่านจากการแสดงความคิดเห็นในครั้งนี้ จะนำไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานการสำรวจความคิดเห็นเพื่อเสนอให้กับบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด เท่านั้น
ซึ่งบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตุม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B)
และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทานเอส 1
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
และโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ฉบับเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวกที่ 44

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการฯ

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการฯ
ฐานหลุมผลิต WTM-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น
กลุ่มหัวหน้าครัวเรือน

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนด์โปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1) ชาย	103	38.0
2) หญิง	168	62.0
รวม	271	100.0
1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์ (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	21	
- สูงสุด (ปี)	86	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	54	
1.3 ศาสนา		
1) พุทธ	271	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
รวม	271	100.0
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
1) หัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน	174	64.2
2) คู่สมรส	49	18.1
3) บุตร/ธิดา	29	10.7
4) บิดา/มารดา	10	3.7
5) ญาติ/ผู้อาศัย	9	3.3
-	0	0.0
รวม	271	100.0
1.5 การศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์		
1) ประถมศึกษา	173	63.8
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	33	12.2
3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	38	14.0
4) ปวส./อนุปริญญา	12	4.4
5) ปริญญาตรี	6	2.2
6) สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.4
7) ไม่ได้เรียนหนังสือ	8	3.0
รวม	271	100.0
1.6 ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	256	94.5
2) ย้ายมาจากที่อื่น	15	5.5
รวม	271	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนด์โปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน		
ซึ่งย้ายมาจาก		
- จังหวัดเชียงราย	1	6.7
- จังหวัดพิจิตร	1	6.7
- จังหวัดเพชรบูรณ์	1	6.7
- จังหวัดลพบุรี	1	6.7
- จังหวัดสระบุรี	1	6.7
- จังหวัดอุทัย	3	20.0
- จังหวัดสุพรรณบุรี	3	20.0
- จังหวัดสุราษฎร์ธานี	1	6.7
- จังหวัดสุรินทร์	1	6.7
- จังหวัดอุทัยธานี	1	6.7
- ไม่ระบุ	1	6.7
รวม	15	100.0
2. ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่ที่นี้ รวม (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	3	
- สูงสุด (ปี)	40	
- ระยะเวลาที่ย้ายมา เฉลี่ย (ปี)	21.5	
1.7 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่		
1) คิดจะย้าย	0	0.0
2) ไม่คิดจะย้าย	271	100.0
- ตั้งหลักปักฐานอยู่ที่นี้แล้ว	2	0.7
- บ้านเกิด	110	40.6
- อยู่กับครอบครัว	129	47.6
- อายุเยอะแล้ว	30	11.1
3) ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	271	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน		
2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด		
- ต่ำสุด (คน)	1	
- สูงสุด (คน)	8	
- เฉลี่ย (คน)	5	
2.1.1 จำนวนผู้ที่ทำงาน		
- ต่ำสุด (คน)	1	
- สูงสุด (คน)	8	
- เฉลี่ย (คน)	5	

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตง-เอ วัดแตง-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนด์โปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
2.1.2 จำนวนผู้ที่ไม่ทำงาน		
- ต่ำสุด (คน)		1
- สูงสุด (คน)		5
- เฉลี่ย (คน)		3
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน		
1) เกษตรกรรม ระบุ	137	50.6
- ทำนา	136	99.3
- ทำไร่	1	0.7
2) เลี้ยงสัตว์ ระบุ	3	1.1
- เลี้ยงไก่	1	33.3
- เลี้ยงแพะ	1	33.3
- เลี้ยงหมู	1	33.3
3) ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	32	11.8
4) พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน	5	1.8
5) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	3	1.1
6) รับจ้างทั่วไป	68	25.1
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	23	8.5
รวม	271	100.0
2.3 อาชีพรอง/อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1) ไม่มี	234	86.3
2) มี ได้แก่	37	13.7
- เกษตรกร	6	16.2
- ค้าขาย	8	21.6
- ช่อมรด	1	2.7
- ทำนา	3	8.1
- รับจ้างทั่วไป	15	40.5
- เลี้ยงวัว	2	5.4
- เลี้ยงหมู	3	8.1
รวม	271	100.0
2.4 ครัวเรือนของท่านมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
1) เพียงพอ และมีเหลือออม	118	43.5
2) เพียงพอ ไม่มีเหลือออม	123	45.4
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	13	4.8
4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	17	6.3
รวม	271	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตง-เอ วัดแตง-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนด์โปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
2.5 ครัวเรือนของท่านประสบปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่		
1) ไม่ประสบปัญหา	217	80.1
2) ประสบปัญหา ได้แก่	54	19.9
- ต้นทุนสูง ราคาผลผลิตไม่ดี	23	42.6
- น้ำท่วม, ราคาผลผลิตตกต่ำ	19	35.2
- ภัยแล้ง ผลผลิตไม่ค่อยดี	1	1.9
- ไม่ค่อยมีการจ้างงาน ช่วงโควิด-19	10	18.5
- ไม่ระบุ	1	1.9
รวม	271	100.0
2.6 ครัวเรือนของท่านคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพหรือไม่		
1) ไม่เคย	269	99.3
2) เคย	2	0.7
สาเหตุ	0	0.0
- รายได้ไม่พอค่าใช้จ่าย	2	100.0
รวม	271	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข		
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วยหรือไม่		
1) ไม่เคย	175	64.6
2) เคย	96	35.4
รวม	271	100.0
กรณีตอบว่าเคย ระบุโรคที่เจ็บป่วย และสาเหตุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) โรคหวัด ระบุสาเหตุ	15	13.3
- ภูมิคุ้มกันบกพร่อง	1	6.7
- อากาศเปลี่ยนแปลงบ่อย	14	93.3
2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ ปอด ระบุสาเหตุ	2	1.8
- หลอดลมอักเสบ	1	50.0
- เด็กเล็ก	1	50.0
3) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้ ระบุสาเหตุ	3	2.7
- อากาศเปลี่ยนแปลง	1	33.3
- กรรมพันธุ์	1	33.3
- ภูมิคุ้มกันอ่อนแอ	1	33.3
4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ระบุสาเหตุ ไม่ระบุ	1	0.9
5) โรคระบบกล้ามเนื้อ ระบุสาเหตุ	10	8.8
- อายุมากแล้ว	3	30.0
- พันธุกรรม	2	20.0
- ทำงานหนัก	5	50.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนด์โปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
6) โรคความดัน/เบาหวาน ระบุสาเหตุ	69	61.1
- กรรมพันธุ์	7	10.1
- ดื่มสุรามากเกินไป	1	1.4
- ติดเชื้อในกระแสเลือด	1	1.4
- หัวใจทำงานผิดปกติ	2	2.9
- อายุมากแล้ว	25	36.2
- อาหารการกิน	31	44.9
- ไม่ระบุ	2	2.9
7) โรคเมเร็ง/โรคเรื้อรัง ระบุสาเหตุ	1	0.9
- อาจเกิดจากกรรมพันธุ์	1	100.0
8) อื่น ๆ ระบุ	12	10.6
- (ตา) อายุเยอะขึ้น	1	8.3
- โรคโควิด-19	1	8.3
- ต่อมลูกหมากอักเสบ	1	8.3
- พิการ (ตัดขาดติดเชื้อ)	1	8.3
- โรคไขมันเลือดสูง	3	25.0
- โรคไทรอยด์	2	16.7
- โรคหอบหืด	1	8.3
- อัมพาต	2	16.7
รวม	113	100.0
3.2 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ในชุมชนของท่านเคยมีโรคติดต่อระบาด หรือไม่		
- ไม่เคย	199	73.4
- เคย	72	26.6
รวม	271	100.0
กรณีเคย ระบุโรคที่เคยเจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) โรคไข้เลือดออก	0	0.0
(2) โรคไข้หวัดใหญ่	0	0.0
(3) โรคตาแดง	0	0.0
(4) โรคอีสุกอีใส	0	0.0
(5) โรคอุจจาระร่วง	0	0.0
(6) โรคคางทูม	0	0.0
(7) โรคมือเท้า ปาก	0	0.0
(8) อื่น ๆ ระบุ โรคโควิด-19	72	100.0
รวม	72	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนด์โปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
3.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านเคยได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการจราจรหรือไม่		
- ไม่เคย	267	98.5
- เคย ระบุ อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์	4	1.5
รวม	271	100.0
3.4 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจตัวท่านเองถึงความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตว่า ท่านมีความสุขหรือไม่		
1) มีความสุข เนื่องจาก	241	88.9
- ครอบครัวอบอุ่นดี รักใคร่กัน	143	59.3
- ได้อยู่กับครอบครัว	38	15.8
- มีงานทำมั่นคง	11	4.6
- มีรายได้สม่ำเสมอ	7	2.9
- มีสุขภาพที่ดี	8	3.3
- ไม่มีเรื่องให้กังวล	34	14.1
2) ไม่มีความสุข เนื่องจาก	30	11.1
- ถนนจราจรขรุขระ เนื่องจากรถวิ่งผ่าน ทำให้ถนนชำรุด ไม่สะดวกในการเดินทางเท้าไ้	1	3.3
- พิการถต้องอาศัยญาติช่วยดูแลเวลาเดินทาง	1	3.3
- รายได้ไม่เพียงพอรายจ่าย	24	80.0
- เศรษฐกิจไม่ดี	2	6.7
- สุขภาพไม่ค่อยดี	1	3.3
- อายุมาก	1	3.3
รวม	271	100.0
3.5 ในกรณีที่ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษาที่ใด		
1) ชื่อยามารับประทานเอง	50	18.5
2) พบแพทย์ที่โรงพยาบาล ระบุชื่อ	195	71.9
- โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร	2	1.0
- โรงพยาบาลบางระกำ	188	96.4
- โรงพยาบาลพุทธชินราช	5	2.6
3) พบแพทย์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระบุชื่อ	24	8.9
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคุยขวาง	2	8.3
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคุยม่วง	2	8.3
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชุมแสงสงคราม	4	16.7
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะกลางนา	2	8.3
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดง	7	29.2
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแดง	1	4.2
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองพะยอม	6	25.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนด์โปรดักชัน จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
4) พบแพทย์ที่คลินิก ระบุชื่อ	2	0.7
- คลินิกหมอน้อย	1	50.0
- คลินิกหมอสาเล่	1	50.0
รวม	271	100.0
3.6 ท่านคิดว่าทำให้บริการจากสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ มีความเพียงพอหรือไม่		
1) ด้านบุคลากรทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	253	93.4
2. ไม่เพียงพอ	18	6.6
รวม	271	100.0
2) ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	252	93.0
2. ไม่เพียงพอ	19	7.0
รวม	271	100.0
3.7 แหล่งน้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ในครัวเรือนของท่าน		
1) น้ำประปา	97	35.8
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชี้น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	174	64.2
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	271	100.0
3.8 แหล่งน้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้) ในครัวเรือนของท่าน		
1) น้ำประปา	268	98.9
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชี้น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	3	1.1
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	271	100.0
3.9 ปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค		
3.9.1 น้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพตลอดปี	271	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	271	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนด์โปรดักชัน จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	268	98.9
(2) คุณภาพไม่ดี ระบุ ชุ่น ตะกอน	3	1.1
รวม	271	100.0
3.9.2 น้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพตลอดปี	271	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	271	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	264	97.4
(2) คุณภาพไม่ดี ระบุ ชุ่น ตะกอน	7	2.6
รวม	271	100.0
3.10 ครัวเรือนของท่านมีการกักน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทิ้งลงท่อน้ำทิ้งสาธารณะ	17	9.1
2) ทิ้งลงพื้นดิน/ที่โล่งข้างบ้าน	158	85.0
3) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	11	5.9
รวม	186	100.0
3.11 ครัวเรือนของท่านมีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต.จัดเก็บ	26	9.1
2) เผา	255	88.9
3) กองทิ้งไว้	4	1.4
4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0
5) ขุดหลุมฝัง	2	0.7
รวม	287	100.0
ส่วนที่ 4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ		
4.1 การผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ		
ชุมชนได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้ จากโครงการหรือไม่		
1) ฝุ่นละออง/เขม่า/ควัน		
1) ไม่มีปัญหา	227	83.8
2) มีปัญหา	44	16.2
รวม	271	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชั่นแอนดีโปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	18	40.9
- ปานกลาง	11	25.0
- มาก	15	34.1
รวม	44	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	17	38.6
2) ไม่ได้แก้ไข	27	61.4
รวม	44	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	17	38.6
2) ไม่พึงพอใจ	27	61.4
รวม	44	100.0
2. กลิ่นเหม็น		
1) ไม่มีปัญหา	264	97.4
2) มีปัญหา	7	2.6
รวม	271	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	4	57.1
- ปานกลาง	2	28.6
- มาก	1	14.3
รวม	7	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	1	14.3
2) ไม่ได้แก้ไข	6	85.7
รวม	7	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	1	14.3
2) ไม่พึงพอใจ	6	85.7
รวม	7	100.0
3. เสียงดังรบกวน		
1) ไม่มีปัญหา	206	76.0
2) มีปัญหา	65	24.0
รวม	271	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชั่นแอนดีโปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	24	37.0
- ปานกลาง	27	41.5
- มาก	14	21.5
รวม	65	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	8	12.3
2) ไม่ได้แก้ไข	57	87.7
รวม	65	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	8	12.3
2) ไม่พึงพอใจ	57	87.7
รวม	65	100.0
4. การจราจร/อุบัติเหตุ		
1) ไม่มีปัญหา	256	94.5
2) มีปัญหา	15	5.5
รวม	271	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	5	33.3
- ปานกลาง	4	26.7
- มาก	6	40.0
รวม	15	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	1	6.7
2) ไม่ได้แก้ไข	14	93.3
รวม	15	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	1	6.7
2) ไม่พึงพอใจ	14	93.3
รวม	15	100.0
5. ฝิวดถนนชำรุด/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	242	89.3
2) มีปัญหา	29	10.7
รวม	271	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเซลล์ เอ็กซ์พลอเรชั่นแอนด์โปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	8	27.6
- ปานกลาง	13	44.8
- มาก	8	27.6
รวม	29	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	2	6.9
2) ไม่ได้แก้ไข	27	93.1
รวม	29	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	2	6.9
2) ไม่พึงพอใจ	27	93.1
รวม	29	100.0
6. ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูล		
1) ไม่มีปัญหา	264	97.4
2) มีปัญหา	7	2.6
รวม	271	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	2	28.6
- ปานกลาง	4	57.1
- มาก	1	14.3
รวม	7	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	2	28.6
2) ไม่ได้แก้ไข	5	71.4
รวม	7	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	2	28.6
2) ไม่พึงพอใจ	5	71.4
รวม	7	100.0
7. ขาดแคลนน้ำดื่ม/น้ำใช้		
1) ไม่มีปัญหา	268	98.9
2) มีปัญหา	3	1.1
รวม	271	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเซลล์ เอ็กซ์พลอเรชั่นแอนด์โปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	1	33.3
- ปานกลาง	2	66.7
- มาก	0	0.0
รวม	3	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	1	33.3
2) ไม่ได้แก้ไข	2	66.7
รวม	3	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	1	33.3
2) ไม่พึงพอใจ	2	66.7
รวม	3	100.0
8. แหล่งน้ำธรรมชาติเน่าเสีย		
1) ไม่มีปัญหา	266	98.2
2) มีปัญหา	5	1.8
รวม	271	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	2	40.0
- ปานกลาง	1	20.0
- มาก	2	40.0
รวม	5	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	1	20.0
2) ไม่ได้แก้ไข	4	80.0
รวม	5	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	1	20.0
2) ไม่พึงพอใจ	4	80.0
รวม	5	100.0
9. น้ำบาดาล/บ่อน้ำดื่มคุณภาพน้ำแย่งลง		
1) ไม่มีปัญหา	266	98.2
2) มีปัญหา	5	1.8
รวม	271	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนด์โปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	3	60.0
- ปานกลาง	1	20.0
- มาก	1	20.0
รวม	5	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	1	20.0
2) ไม่ได้แก้ไข	4	80.0
รวม	5	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	1	20.0
2) ไม่พึงพอใจ	4	80.0
รวม	5	100.0
10. การกีดขวางทางระบายน้ำ/น้ำท่วม		
1) ไม่มีปัญหา	263	97.0
2) มีปัญหา	8	3.0
รวม	271	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	2	25.0
- ปานกลาง	2	25.0
- มาก	4	50.0
รวม	8	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	1	12.5
2) ไม่ได้แก้ไข	7	87.5
รวม	8	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	1	12.5
2) ไม่พึงพอใจ	7	87.5
รวม	8	100.0
11. ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	258	95.2
2) มีปัญหา	13	4.8
รวม	271	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนด์โปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	1	7.6
- ปานกลาง	6	46.2
- มาก	6	46.2
รวม	13	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	1	7.7
2) ไม่ได้แก้ไข	12	92.3
รวม	13	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	1	7.7
2) ไม่พึงพอใจ	12	92.3
รวม	13	100.0
ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจต่อโครงการ		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด มีการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมผ่าน ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมบริเวณหมู่บ้านของท่าน		
1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน	6	2.2
2) ทราบมาก่อน	265	97.8
รวม	271	100.0
โดยทราบมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) ประกาศ/ป้ายประชาสัมพันธ์	38	6.3
(2) เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	79	13.0
(3) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	150	24.8
(4) ผู้นำชุมชน/อบต.	191	31.5
(5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	81	13.4
(6) การประชุมประชาสัมพันธ์โครงการ	67	11.0
รวม	606	100.0
5.2 ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมหรือไม่		
1) ไม่มีความรู้/ความเข้าใจเลย	32	11.8
2) มีความรู้/ความเข้าใจเล็กน้อย	52	19.2
3) มีความรู้/ความเข้าใจปานกลาง	124	45.8
4) มีความรู้/ความเข้าใจดีมาก	63	23.2
รวม	271	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชั่นแอนดีโปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
5.3 ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการมีความเพียงพอแล้วหรือไม่ 1) เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม (ข้ามไปตอบข้อ 5.5) 2) เพียงพอ แต่อยากให้ประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม 3) ไม่เพียงพอ ต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	204 58 9	75.3 21.4 3.3
รวม	271	100.0
5.4 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมได้แก่ข้อมูลด้านใด 1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม 2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม 3) มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน	1 18 46 1	1.5 27.3 69.7 1.5
รวม	66	100.0
5.5 ท่านคิดว่ารูปแบบในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม ทั้งถึงและครอบคลุมประชาชนในพื้นที่ควรเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) 1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง 2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน 3) บอร์ดประชาชนสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน 4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ 5) หอกระจายเสียง	71 234 69 66 55	14.3 47.3 13.9 13.3 11.2
รวม	495	100.0
5.6 ท่านคิดว่าช่วงเวลาที่เหมาะสมในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ท่านและประชาชนในชุมชนได้รับทราบอย่างครอบคลุมและทั่วถึงควรเป็นช่วงเวลาใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) 1) 06.00-08.00 น. 2) 08.00-10.00 น. 3) 10.00-12.00 น. 4) 12.00-14.00 น. 5) 14.00-16.00 น. 6) 16.00-18.00 น. 7) 18.00-20.00 น. 8) 20.00-22.00 น.	11 154 21 62 78 70 92 3	2.2 31.4 4.3 12.6 15.9 14.3 18.7 0.6
รวม	491	100.0
ส่วนที่ 6.การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
6.1 ในกรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการ ท่านได้ร้องเรียนหรือเสนอแนะต่อโครงการ หรือไม่ 1) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 7.1) 2) เคย โดยร้องเรียนผ่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	269 2	99.3 0.7
รวม	271	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชั่นแอนดีโปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

 รายละเอียด | กลุ่มครัวเรือน | || | | N = 271 | ร้อยละ |
ได้รับการร้องเรียนผ่าน	(1) ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน (2) ร้องเรียนต่อผู้ว่าราชการจังหวัด (3) ร้องเรียนต่อสำนักงานพลังงานจังหวัด (4) เจ้าหน้าที่ที่มาสอบถามข้อมูล รวบรวมความคิดเห็น (5) ร้องเรียนผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ (6) สื่อมวลชน (7) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (8) เจ้าหน้าที่บริษัทที่มาพบปะเยี่ยมเยียน (9) ร้องเรียนต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ (10) อื่น ๆ ระบุ เจ้าหน้าที่โครงการ	1	25.0
		0	0.0
		0	0.0
		1	25.0
		0	0.0
		0	0.0
		1	25.0
		0	0.0
		0	0.0
		1	25.0
รวม		4	100.0
6.2 ผลการร้องเรียนดังกล่าวได้รับการแก้ไขปัญหาหรือไม่ อย่างไร	1) ได้รับการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว 2) ได้รับการแก้ไข แต่ยังไม่เรียบร้อย 3) ยังไม่ได้รับการแก้ไข	0	0.0
		0	0.0
		2	100.0
รวม		2	100.0
6.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร	1) ยังไม่พึงพอใจ เนื่องจาก ทำให้ถนนพัง รถวิ่งผ่าน ช่อมแซมบ่อย บกวนรถวิ่งตอนกลางคืน 2) พอใจเล็กน้อย 3) พอใจปานกลาง 4) พอใจมาก 5) พอใจมากที่สุด	2	100.0
		0	0.0
		0	0.0
		0	0.0
		0	0.0
รวม		2	100.0
ส่วนที่ 7.ทัศนคติต่อโครงการ			
7.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการมีความเพียงพอหรือไม่	1) เพียงพอ 2) ไม่เพียงพอ ควรเพิ่มเติมในด้าน - การประชาสัมพันธ์ความปลอดภัย - กำหนดช่วงเวลาในการเดินทางขนส่งน้ำมัน - ช่วงเลิกโรงเรียนและไปโรงเรียน - ถนนชำรุดเสียหาย - ทำถนนลาดยาง	263	97.0
		8	3.0
		1	12.5
		1	12.5
		2	25.0
		1	12.5

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชั่นแอนด์โปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
- เรื่องเสียง การจราจร	1	12.5
- แหล่งน้ำไม่สะอาด	1	12.5
รวม	271	100.0
7.2 ท่านคิดว่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด		
1) ควรปรับปรุง	17	6.3
- เติมน้ำมันเป็นเวลา ยกเว้นช่วงเลิกเรียน	2	11.8
- ติดไฟจราจร ทำถนนลาดยาง ป้ายเตือน	1	5.9
- ถนนชำรุด	1	5.9
- แหล่งน้ำไม่สะอาด	1	5.9
- มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบอย่างสม่ำเสมอ	2	11.8
- ไม่ระบุ	10	58.8
2) พอใช้	19	7.0
- ติดตามและแก้ไขปัญหาที่สอบถามให้เร็วขึ้น	1	5.3
- ไม่ได้รับการแก้ไขบางมาตรการ	17	89.5
- ยังส่งผลกระทบต่อครัวเรือน	1	5.3
3) ปานกลาง	91	33.6
- มีมาตรการการป้องกันที่ดี	17	18.7
- ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	64	70.3
- ยังมีมาตรการที่ต้องแก้ไข	8	8.8
- รับฟังและติดตามผลกระทบอยู่ตลอด	1	1.1
- อยากให้โครงการมรดกน้ำถนนในหมู่บ้านอย่างสม่ำเสมอ	1	1.1
4) ต่ำมาก	144	53.1
- ได้รับการแก้ไขเป็นอย่างดี	1	0.7
- มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	79	54.9
- ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	64	44.4
รวม	271	100.0
7.3 ในภาพรวมท่านคิดว่าการดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อท่านและชุมชนหรือไม่		
1) ไม่มีผลกระทบใดๆ	246	90.8
- ปัญหาฝุ่นละออง และถนนทรุด	2	0.8
- มีการติดตามตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ	68	27.6
- มีเสียงดังจากการขุดเจาะน้ำมัน	1	0.4
- ยังไม่ได้รับผลกระทบ	23	9.3
- รถวิ่งผ่าน ชอแม่มหลายรอบ	1	0.4
- ไม่ระบุ	151	61.4

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชั่นแอนด์โปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 271	ร้อยละ
2) มีผลกระทบเล็กน้อย	13	4.8
- มีเสียงดัง และถนนชำรุด	8	61.5
- ยังไม่ได้รับผลกระทบ	1	7.7
- ไม่ระบุ	4	30.8
3) มีผลกระทบปานกลาง	9	3.3
- ปัญหาฝุ่นละออง และถนนทรุด	2	22.2
- มีเสียงดัง และถนนชำรุด	3	33.3
- ยังไม่ได้รับผลกระทบ	1	11.1
- รถวิ่งผ่านทำให้เกิดฝุ่นเข้าในบ้าน	1	11.1
- ไม่ระบุ	2	22.2
4) มีผลกระทบมาก	3	1.1
- ปัญหาฝุ่นละออง และถนนทรุด	2	66.7
- มีเสียงดัง และถนนชำรุด	1	33.3
รวม	271	100.0
7.4 ท่านมีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	266	98.2
2) มี ได้แก่	5	1.8
- ฝุ่นละอองเยอะ อยากให้ถมรตน้ำถนน	3	60.0
- อยากให้ขับรถช้าๆ	2	40.0
รวม	271	100.0
7.5 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ		
1) ไม่มี	264	97.4
2) มี ได้แก่	7	2.6
- เวลามาตรวจ มาขุด ลูกบ้านถามไม่ตอบ	1	14.3
- อยากให้ทางโครงการลงมาทำกิจกรรมในชุมชนกว่านี้	1	14.3
- อยากให้มาทำถนนในหมู่บ้าน	1	14.3
- อยากให้มารดน้ำถนนในหมู่บ้าน	3	42.9
- อยากให้มาสนับสนุนกิจกรรมในชุมชนมอบถุงยังชีพ	1	14.3
รวม	271	100.0

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น
กลุ่มผู้นำชุมชน

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนดีโพรดักชัน จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1) ชาย	9	56.2
2) หญิง	7	43.8
รวม	16	100.0
1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์ (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	30	
- สูงสุด (ปี)	70	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	50	
1.3 ศาสนา		
1) พุทธ	16	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
รวม	16	100.0
1.4 การศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์		
1) ประถมศึกษา	4	25.0
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	3	18.8
3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	8	50.0
4) ปวส./อนุปริญญา	1	6.2
5) ปริญญาตรี	0	0.0
6) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
7) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0
รวม	16	100.0
1.5 สถานภาพในชุมชน		
1) นายกเทศมนตรี/นายกองค์การบริหารส่วนตำบล	0	0.0
2) กำนัน	1	6.3
3) ผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน	5	31.2
4) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/รองประธานชุมชน	4	25.0
5) กรรมการหมู่บ้าน/กรรมการชุมชน	1	6.3
6) อื่น ๆ ระบุ	5	31.2
- อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม)	3	18.8
- สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล	1	6.3
- ที่ปรึกษาชมรม	1	6.3
รวม	16	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนดีโพรดักชัน จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
1.6 ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	4	
- สูงสุด (ปี)	16	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	10	
1.7 ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	15	93.8
2) ย้ายมาจากที่อื่น	1	6.2
รวม	16	100.0
ซึ่งย้ายมาจาก		
- จังหวัดสุโขทัย	1	100.0
รวม	1	100.0
2. ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่ที่นี้ รวม (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	20	
- สูงสุด (ปี)	0	
- ระยะเวลาที่ย้ายมา เฉลี่ย (ปี)	10	
1.8 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่		
1) คิดจะย้าย	0	0.0
2) ไม่คิดจะย้าย	16	100.0
- บ้านเกิด	11	68.8
- บ้านอยู่ที่นี้	2	12.5
- อยู่กับครอบครัว	3	18.8
3) ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	16	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน		
2.1 อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน		
1) เกษตรกรรม ระบุ	16	100.0
- ทำนา ทำไร่	1	6.3
- ทำนา	13	81.3
- ทำไร่	2	12.5
2) เลี้ยงสัตว์	0	0.0
3) ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0
4) พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน	0	0.0
5) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0
6) รับจ้างทั่วไป	0	0.0
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0.0
รวม	16	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนดีโปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
2.2 อาชีพหรืออาชีพเสริมของประชาชนในชุมชน		
1) ไม่มี	3	18.8
2) มี ได้แก่	13	81.2
- เลี้ยงหมู	1	7.7
- เลี้ยงวัว	1	7.7
- เลี้ยงสัตว์	1	7.7
- รับจ้างทั่วไป	7	53.8
- ค้าขาย	3	23.1
รวม	16	100.0
2.3 ท่านคิดว่าฐานะทางเศรษฐกิจของประชาชนในชุมชนมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
1) เพียงพอ และมีเหลือออม	3	18.8
2) เพียงพอ ไม่มีเหลือออม	4	25.0
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	1	6.2
4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	8	50.0
รวม	16	100.0
2.4 ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคมของชุมชนในปัจจุบัน เป็นอย่างไร		
1) รายได้จากการประกอบอาชีพลดลง	10	62.4
2) รายได้จากการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น	1	6.3
3) สมาชิกในชุมชนดรงงานเพิ่มขึ้น	1	6.3
4) สมาชิกในชุมชนมีงานทำเพิ่มขึ้น	1	6.3
5) ฐานะความเป็นอยู่แย่ลงกว่าเดิม	1	6.3
6) ฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้นกว่าเดิม	0	0.0
7) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนลดลง	0	0.0
8) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนดีขึ้น	2	12.4
9) ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น	0	0.0
รวม	16	100.0
2.5 ชุมชนของท่านมีปัญหาด้านเศรษฐกิจ/การประกอบอาชีพ หรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	6	37.5
2) มี ระบุสภาพปัญหา	10	62.5
- ต้นทุนสูง ราคาผลผลิตตกต่ำ	2	20.0
- ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ	4	40.0
- ราคาผลผลิตต่ำ, ต้นทุนสูง	1	10.0
- รายได้ลดลง รายจ่ายเพิ่มขึ้น	2	20.0
- ไม่ระบุ	1	10.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนดีโปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
ระบุสาเหตุ		
- ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น และภัยแล้ง	2	20.0
- นำใช้ในการเกษตรไม่เพียงพอ	1	10.0
- เศรษฐกิจไม่ดี	5	50.0
- ไม่ระบุ	2	20.0
รวม	16	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข		
3.1 โรคหรืออาการเจ็บป่วยที่พบบ่อยในชุมชนของท่าน 5 อันดับแรก		
1) โรคความดัน-เบาหวาน	15	40.5
2) โรคความดันโลหิตสูง	1	2.7
3) โรคโควิด-19	3	8.2
4) โรคไข้หวัด	7	18.9
5) โรคภูมิแพ้	6	16.2
6) โรคกระเพาะ	1	2.7
7) โรคเมะเร็ง	1	2.7
8) โรคไขข้อ	1	2.7
9) โรคกระเพาะอาหาร	1	2.7
10) โรคหัวใจ	1	2.7
รวม	37	100.0
3.2 ในกรณีที่ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษาที่ใด		
1) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุชื่อ	10	41.7
- โรงพยาบาลบางระกำ	8	80.0
- โรงพยาบาลกงไกรลาศ	2	20.0
2) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ระบุชื่อ	3	12.5
- คลินิกพ่อนวษ	1	33.3
- คลินิกหมอพลยา	2	66.7
3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระบุชื่อ	11	45.8
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคู่ม่วง	1	9.1
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชุมแสงสงคราม	4	36.4
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองตม	1	9.1
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดง	4	36.4
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองอ้อ	1	9.1
รวม	24	100.0
3.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ในชุมชนของท่านเคยมีโรคติดต่อระบาด หรือไม่		
- ไม่เคย	6	37.5
- เคย	10	62.5
รวม	16	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนดีโปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
กรณีเคย ระบุโรคที่เคยเจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (1) โรคไข้เลือดออก ระบุสาเหตุ ยุงลาย ในฤดูฝน (2) โรคไข้หวัดใหญ่ ระบุสาเหตุ อากาศเปลี่ยนแปลงบ่อย (3) โรคตาแดง ระบุสาเหตุ ไม่ระบุ (4) โรคอีสุกอีใส (5) โรคอุจจาระร่วง (6) โรคคางทูม (7) โรคมือเท้า ปาก (8) โรคโควิด-19 ระบุสาเหตุ โรคระบาด	1 1 2 0 0 0 0 11	6.7 6.7 13.3 0.0 0.0 0.0 0.0 73.3
รวม	15	100.0
3.4 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านเคยได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการจราจรหรือไม่ 1) ไม่เคย 2) เคย ระบุ - อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ - อุบัติเหตุช่วงเทศกาล	12 4 1 3	75.0 25.0 25.0 75.0
รวม	16	100.0
3.5 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ให้อ่านสำรวจภาพรวมความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชนว่ามีความสุขหรือไม่ 1) มีความสุข เนื่องจาก - คนในชุมชนรัก และสามัคคีกันดี - ไม่มีเรื่องให้ต้องกังวล - มีช่องทางทำกิน - มีอาชีพที่สามารถเลี้ยงครอบครัวได้ 2) ไม่มีความสุข เนื่องจาก - การระบาดของโควิด-19 ต้องควบคุมค่าใช้จ่าย - ยากจน - เศรษฐกิจไม่ดี	12 9 1 1 1 4 1 1 2	75.0 75.0 8.3 8.3 8.4 25.0 25.0 25.0 50.0
รวม	16	100.0
3.6 ท่านคิดว่าทำให้บริการจากสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ มีความเพียงพอหรือไม่ 3.6.1 1) ด้านบุคลากรทางการแพทย์ 1. เพียงพอ 2. ไม่เพียงพอ	15 1	93.8 6.2
รวม	16	100.0
3.6.2 2) ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์ 1. เพียงพอ 2. ไม่เพียงพอ	16 0	100.0 0.0
รวม	16	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนดีโปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
3.7 ชุมชนของท่านมีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของประชาชนหรือไม่ 1) ไม่มี 2) มี ได้แก่ - การออกตรวจดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ - การตรวจสุขภาพประจำปี - รณรงค์การฉีดวัคซีน - การแข่งขันกีฬาประจำปี	7 9 1 5 1 2	43.8 56.2 11.1 55.6 11.1 22.2
รวม	16	100.0
3.8 ท่านคิดว่าสุขภาพโดยรวมของประชาชนในชุมชนอยู่ในเกณฑ์ใด 1) สุขภาพไม่ดี/แย่ 2) สุขภาพดี/ปกติ	1 15	6.3 93.8
รวม	16	100.0
3.9 แหล่งน้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ภายในชุมชนของท่าน 1) น้ำประปา 2) บ่อน้ำตื้น 3) น้ำบาดาล 4) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด/ ถึง 5) น้ำฝน 6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	3 0 0 13 0 0	18.8 0.0 0.0 81.2 0.0 0.0
รวม	16	100.0
3.10 แหล่งน้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบน้ำ และรดต้นไม้) ภายในชุมชนของท่าน 1) น้ำประปา 2) บ่อน้ำตื้น 3) น้ำบาดาล 4) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด/ ถึง 5) น้ำฝน 6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	16 0 0 0 0 0	100.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
รวม	16	100.0
3.11 ปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค 3.11.1 น้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) 1) ปริมาณน้ำ (1) เพียงพอตลอดปี (2) ไม่เพียงพอในบางเดือน ระบุ มีนาคม-เมษายน (3) ไม่เพียงพอตลอดปี	15 1 0	93.8 6.2 0.0
รวม	16	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนดีโปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	15	93.8
(2) คุณภาพไม่ดี ระบุ ตะกอน	1	6.2
รวม	16	100.0
3.11.2 น้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพอดูแล	15	93.8
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน ระบุ มีนาคม-เมษายน	1	6.2
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	16	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	13	81.2
(2) คุณภาพไม่ดี ระบุ ตะกอน	3	18.8
รวม	16	100.0
3.12 ชุมชนของท่านมีการกักตุนน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	7	33.3
2) ทิ้งลงพื้นดิน/ที่โล่งข้างบ้าน	14	66.7
3) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	0	0.0
รวม	21	100.0
3.13 ชุมชนของท่านมีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต.จัดเก็บ	6	31.6
2) เมา	11	57.9
3) กองทิ้งไว้	0	0.0
4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0
5) ขุดหลุมฝัง	2	10.5
รวม	19	100.0
ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ		
4.1 การผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ ชุมชนได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้ จากโครงการหรือไม่		
1. ผู้ละออง/เขม่า/ควัน		
1) ไม่มีปัญหา	14	87.5
2) มีปัญหา	2	12.5
รวม	16	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนดีโปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	2	100.0
- มาก	0	0.0
รวม	2	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	2	100.0
รวม	2	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	2	100.0
รวม	2	100.0
2. กลิ่นเหม็น		
1) ไม่มีปัญหา	15	93.8
2) มีปัญหา	1	6.2
รวม	16	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	1	100.0
รวม	1	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	1	100.0
รวม	1	100.0
3. เสียงดังรบกวน		
1) ไม่มีปัญหา	10	62.5
2) มีปัญหา	6	37.5
รวม	16	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตง-เอ วัดแตง-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนดีโปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	1	16.7
- ปานกลาง	4	66.6
- มาก	1	16.7
รวม	6	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	6	100.0
รวม	6	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	6	100.0
รวม	6	100.0
4. การตรวจ/อุบัติเหตุ		
1) ไม่มีปัญหา	12	75.0
2) มีปัญหา	4	25.0
รวม	16	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	1	25.0
- ปานกลาง	1	25.0
- มาก	2	50.0
รวม	4	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	4	100.0
รวม	4	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	4	100.0
รวม	4	100.0
5. ผิวถนนชำรุด/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	11	68.8
2) มีปัญหา	5	31.2
รวม	16	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตง-เอ วัดแตง-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนดีโปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	1	14.2
- ปานกลาง	2	40.0
- มาก	2	40.0
รวม	5	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	5	100.0
รวม	5	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	5	100.0
รวม	5	100.0
6. ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูล		
1) ไม่มีปัญหา	16	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	16	100.0
7. ขาดแคลนน้ำดื่ม/น้ำใช้		
1) ไม่มีปัญหา	16	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	16	100.0
8. แหล่งน้ำธรรมชาติเน่าเสีย		
1) ไม่มีปัญหา	16	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	16	100.0
9. น้ำบาดาล/บ่อน้ำต้นคุณภาพน้ำแย่งลง		
1) ไม่มีปัญหา	16	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	16	100.0
10. การกีดขวางทางระบายน้ำ/น้ำท่วม		
1) ไม่มีปัญหา	15	93.8
2) มีปัญหา	1	6.2
รวม	16	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	1	100.0
รวม	1	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนดีโพรดักชัน จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	1	100.0
รวม	1	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	1	100.0
รวม	1	100.0
11. ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	13	81.2
2) มีปัญหา	3	18.8
รวม	16	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	1	33.3
- มาก	2	66.7
รวม	3	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	3	100.0
รวม	3	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	3	100.0
รวม	3	100.0
ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจต่อโครงการ		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า บริษัท ปตท.สน. สยาม จำกัด มีการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมบริเวณหมู่บ้านของท่าน		
1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน	0	0.0
2) ทราบมาก่อน	16	100.0
รวม	16	100.0
โดยทราบมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) ประกาศ/ป้ายประชาสัมพันธ์	1	3.0
(2) เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	3	9.1
(3) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	2	6.1
(4) ผู้นำชุมชน/อบต.	7	21.2

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตน-เอ วัดแตน-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนดีโพรดักชัน จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
(5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท.สน. สยาม จำกัด	10	30.3
(6) การประชุมประชาสัมพันธ์โครงการ	10	30.3
รวม	33	100.0
5.2 ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมหรือไม่		
1) ไม่มีความรู้/ความเข้าใจเลย	0	0.0
2) มีความรู้/ความเข้าใจเล็กน้อย	4	25.0
3) มีความรู้/ความเข้าใจปานกลาง	5	31.2
4) มีความรู้/ความเข้าใจมาก	7	43.8
รวม	16	100.0
5.3 ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการมีความเพียงพอแล้วหรือไม่		
1) เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม (ข้ามไปตอบข้อ 5.5)	8	50.0
2) เพียงพอ แต่อยากให้ประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	8	50.0
3) ไม่เพียงพอ ต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	0	0.0
รวม	16	100.0
5.4 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมได้แก่ข้อมูลด้านใด		
1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	1	12.5
2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	1	12.5
3) มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	1	12.5
4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน	2	25.0
5) อื่น ๆ ระบุ การแก้ไขผลกระทบ	3	37.5
- การแก้ไขผลกระทบ	2	66.7
- การสนับสนุนการแข่งขันกีฬา	1	33.3
รวม	8	100.0
5.5 ท่านคิดว่ารูปแบบในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม ทั้งถึงและครอบคลุมประชาชนในพื้นที่ควรเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	4	16.7
2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน	5	20.8
3) บอร์ดประชาชนสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน	1	4.2
4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ	8	33.3
5) หอกระจายเสียง	5	20.8
6) อื่นๆ ระบุ ไม่ต้องการทราบข้อมูล	1	4.2
รวม	24	100.0
ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
6.1 ในกรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ท่านได้ร้องเรียนหรือเสนอแนะต่อโครงการ หรือไม่		
1) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 7.1)	11	68.8
2) เคย โดยร้องเรียนผ่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	5	31.2
รวม	16	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตง-เอ วัดแตง-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซพลอเรชันแอนดีโพรดักชัน จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
ได้รับการร้องเรียนผ่าน (1) ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน (2) ร้องเรียนต่อผู้ว่าราชการจังหวัด (3) ร้องเรียนต่อสำนักงานพลังงานจังหวัด (4) เจ้าหน้าที่ที่มากสอบถามข้อมูล รวบรวมความคิดเห็น (5) ร้องเรียนผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ (6) สื่อมวลชน (7) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (8) เจ้าหน้าที่บริษัทที่มาพบปะเยี่ยมเยือน (9) ร้องเรียนต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ (10) อื่น ๆ ระบุ - เจ้าหน้าที่โครงการ - การประชุม	1 0 0 0 0 0 2 0 0 3 1 2	16.7 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 33.3 0.0 0.0 50.0 33.3 66.7
รวม	6	100.0
6.2 ผลการร้องเรียนดังกล่าวได้รับการแก้ไขปัญหหรือไม่ อย่างไร		
1) ได้รับการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว 2) ได้รับการแก้ไข แต่ยังไม่เรียบร้อย 3) ยังไม่ได้รับการแก้ไข	0 0 4	0.0 0.0 100.0
รวม	4	100.0
6.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร		
1) ยังไม่พึงพอใจ เนื่องจาก ยังไม่ได้รับการแก้ไข 2) พอใจเล็กน้อย 3) พอใจปานกลาง 4) พอใจมาก 5) พอใจมากที่สุด	5 0 0 0 0	100.0 0.0 0.0 0.0 0.0
รวม	5	100.0
ส่วนที่ 7 ทัศนคติต่อโครงการ		
7.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการมีความเพียงพอหรือไม่		
1) เพียงพอ 2) ไม่เพียงพอ ควรเพิ่มเติมในด้าน - การควบคุมรถไม่ให้วิ่งต่อกัน - การป้องกันบวมมาตรการไม่ครอบคลุม - ทางโครงการมีมาตรการป้องกันดูแลที่ดี - มาตรการการลดเสียงของเครื่องจักร - แรงแก้ไขข้อร้องเรียน	10 6 1 1 1 2	62.5 37.5 16.7 16.7 16.7 33.3
รวม	16	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตง-เอ วัดแตง-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซพลอเรชันแอนดีโพรดักชัน จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
7.2 ท่านคิดว่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด		
1) ควรปรับปรุง - ปรับปรุงมาตรการ - มีการจัดการมาตรการที่ดี - มีผลกระทบบ้างกระบวนการ	4 1 1 2	25.0 25.0 25.0 50.0
2) พอใช้ - มีการจัดการมาตรการที่ดี	2 1	12.5 50.0
3) ปานกลาง - มีการจัดการมาตรการที่ดี - มีผลกระทบเรื่องฝุ่น	2 1	12.5 50.0
4) ต่ำมาก - ยังไม่ได้รับผลกระทบ - มีการจัดการมาตรการที่ดี - ควรมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ	8 2 5 1	50.0 25.0 62.5 12.5
รวม	16	100.0
7.3 ในภาพรวมท่านคิดว่ากระดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อท่านและชุมชนหรือไม่		
1) ไม่มีผลกระทบใดๆ - มีการจัดการมาตรการที่ดี - ไม่ระบุ	9 3 6	56.3 33.3 66.7
2) มีผลกระทบเล็กน้อย - แจ้ง/พูดคุยผ่านผู้นำ เรื่องถนนให้ทำการแก้ไขเพื่อลดปัญหาภายในหมู่บ้าน - การใช้ถนนร่วมกันเล็กน้อย	2 1 1	12.5 50.0 50.0
3) มีผลกระทบปานกลาง - มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็น - ไม่ระบุ	2 1 1	12.5 50.0 50.0
4) มีผลกระทบมาก - ถนนไม่ดี - ถนนชำรุด มีฝุ่นละออง เสียงดัง และมีกลิ่นเหม็น - เกิดอุบัติเหตุบ่อย	3 1 1 1	18.7 33.3 33.3 33.3
รวม	16	100.0
7.4 ท่านมีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี 2) มี ได้แก่ - ถนนชำรุดและมีฝุ่นละออง - อยากให้รถบรรทุกวิ่งช้าๆ เวลาขับในชุมชน - ปรับปรุงมาตรการ	11 5 1 2 2	68.8 31.2 20.0 40.0 40.0
รวม	16	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
 สำหรับการวางท่อขนส่งปิโตรเลียม ระหว่างหลุมผลิตวัดแตง-เอ วัดแตง-บี และแหล่งหนองอ้อ-เอ
 ของบริษัท ไทยเชลล์ เอ็กซ์พลอเรชันแอนดีโปรดักชั่น จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
 ฐานหลุมผลิต WTN-A to WTN-B to NTM-C to NTM-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N=16	ร้อยละ
7.5 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ		
1) ไม่มี	8	50.0
2) มี ได้แก่	8	50.0
- บ่อ WTN F เสี่ยงดัง, มีการดูแลเรื่องฝุ่นละออง, ลดความเร็ว	1	12.5
- กำหนดเรื่องเวลาการวิ่งของรถน้ำมัน และลดความเร็ว	1	12.5
- รถขนของบ่อน้ำมันทำสายไฟขาด ยังไม่มาแก้ไข	1	12.5
- ควรตรวจสอบสภาพของคนในชุมชน	1	12.5
- มีการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แล้วควบคุมรถไม่ให้วิ่งต่อกัน	1	12.5
- อยากให้มีการปรับปรุงเรื่องซ่อมแซมถนน	1	12.5
- เรงการแก้ไขปัญหาเพื่อไม่ให้เกิดขึ้นอีก	2	25.0
รวม	16	100.0

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการฯ
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น
กลุ่มหัวหน้าครัวเรือน

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1) ชาย	78	37.3
2) หญิง	131	62.7
รวม	209	100.0
1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์ (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	21	
- สูงสุด (ปี)	91	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	56	
1.3 ศาสนา		
1) พุทธ	209	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
รวม	209	100.0
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
1) หัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน	138	66.0
2) คู่สมรส	37	17.7
3) บุตร/ธิดา	20	9.6
4) บิดา/มารดา	3	1.4
5) ญาติ/ผู้อาศัย	11	5.3
รวม	209	100.0
1.5 การศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์		
1) ประถมศึกษา	116	55.5
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	35	16.7
3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	30	14.4
4) ปวส./อนุปริญญา	8	3.8
5) ปริญญาตรี	5	2.4
6) สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.5
7) ไม่ได้เรียนหนังสือ	14	6.7
รวม	209	100.0
1.6 ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	190	90.9
2) ย้ายมาจากที่อื่น	19	9.1
รวม	209	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
ซึ่งย้ายมาจาก		
- จังหวัดกำแพงเพชร	1	5.3
- จังหวัดเชียงราย	1	5.3
- จังหวัดนครสวรรค์	1	5.3
- จังหวัดพิจิตร	2	10.5
- จังหวัดเพชรบูรณ์	2	10.5
- จังหวัดมหาสารคาม	2	10.5
- จังหวัดลพบุรี	1	5.3
- จังหวัดสระบุรี	1	5.3
- จังหวัดสุโขทัย	3	15.8
- จังหวัดสุพรรณบุรี	2	10.3
- จังหวัดสุราษฎร์ธานี	1	5.3
- จังหวัดอุทัยธานี	1	5.3
- ไม่ระบุ	1	5.3
รวม	19	100.0
2. ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่ที่นี้ รวม (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	1	
- สูงสุด (ปี)	40	
- ระยะเวลาที่ย้ายมา เฉลี่ย (ปี)	21	
1.7 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่		
1) คิดจะย้าย	0	0.0
2) ไม่คิดจะย้าย	209	100.0
- ครอบครัวยู่ที่นี่	94	45.0
- ทำธุรกิจอยู่ที่นี่	4	1.9
- บ้านเกิดอยู่ที่นี่	92	44.0
- เป็นหลักเป็นแหล่งแล้ว	1	0.5
- อายุมากแล้ว	11	5.3
- อาศัยอยู่ที่นี่	3	1.4
- ไม่ระบุ	4	1.9
3) ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	209	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน		
2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด		
- ต่ำสุด (คน)	1	
- สูงสุด (คน)	8	
- เฉลี่ย (คน)	5	

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประตู่เฒ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
2.1.1 จำนวนผู้ทำงาน		
- ต่ำสุด (คน)	1	
- สูงสุด (คน)	8	
- เฉลี่ย (คน)	5	
2.1.2 จำนวนผู้ไม่ทำงาน		
- ต่ำสุด (คน)	1	
- สูงสุด (คน)	4	
- เฉลี่ย (คน)	3	
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน		
1) เกษตรกรรม (ระบุ)	100	47.8
- ทำนา	100	100.0
2) เลี้ยงสัตว์ ระบุ	2	1.0
- เลี้ยงวัว	1	100.0
- เลี้ยงไก่	1	0.5
3) ค้าขาย / ประกอบธุรกิจส่วนตัว	33	15.8
4) พนักงานบริษัท / พนักงานโรงงาน	5	2.4
5) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	4	1.9
6) รับจ้างทั่วไป	52	24.9
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	13	6.2
รวม	209	100.0
2.3 อาชีพรอง/อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1) ไม่มี	175	83.7
2) มี ได้แก่	34	16.3
- ค้าขาย	2	5.9
- ซ่อมรถ	1	2.9
- ทำนา	2	5.9
- ปลุกกล้วย	4	11.8
- ปลุกตะไคร้	2	5.9
- ม้วนกล้วย	2	5.9
- รับจ้างทั่วไป	16	47.0
- เลี้ยงวัว	1	2.9
- เลี้ยงหมู	4	11.8
รวม	209	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประตู่เฒ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
2.4 ครัวเรือนของท่านมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
1) เพียงพอ และมีเหลือออม	67	32.1
2) เพียงพอ ไม่มีเหลือออม	100	47.8
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	29	13.9
4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	13	6.2
รวม	209	100.0
2.5 ครัวเรือนของท่านประสบปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่		
1) ไม่ประสบปัญหา	172	82.3
2) ประสบปัญหา ได้แก่	37	17.7
- ก่อสร้างขาดงาน	1	2.7
- ต้นทุนสูง ราคาผลผลิตไม่ดี	13	35.1
- ทางเข้าออกลำบาก	1	2.7
- น้ำท่วม ทำข้าวได้ผลผลิตน้อยลง	8	21.6
- ฝนแล้ง	1	2.7
- รายได้ลดลง	12	32.5
- เศรษฐกิจไม่ดี	1	2.7
รวม	209	100.0
2.6 ครัวเรือนของท่านคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพหรือไม่		
1) ไม่เคย	207	99.0
2) เคย	2	1.0
สาเหตุ		
- เงินน้อย ไม่พอใช้	1	50.0
- แต่ไม่มีงานทำ	1	50.0
รวม	209	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข		
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วยหรือไม่		
1) ไม่เคย	139	66.5
2) เคย	70	33.5
รวม	209	100.0
กรณีตอบว่าเคย ระบุโรคที่เจ็บป่วย และสาเหตุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) โรคหัด ระบุสาเหตุ	11	13.8
- อากาศเปลี่ยนแปลงบ่อย	11	100.0
2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ ปอด ระบุสาเหตุ	2	2.5

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประตู่เฒ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
3) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้ ระบุสาเหตุ	1	1.3
- ภูมิคุ้มกันอ่อนแอ	1	100.0
4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ระบุสาเหตุ	0	0.0
5) โรคระบบกล้ามเนื้อ ระบุสาเหตุ	6	7.5
- กระดูกพันธุ	2	33.3
- ทำงานหนัก	2	33.3
- อายุมากแล้ว	2	33.4
6) โรคความดัน/ เบาหวาน ระบุสาเหตุ	43	53.8
- ไขมันในเลือดสูง	5	11.6
- ติดเชื้อในกระแสเลือด	1	2.3
- พันธุกรรม	4	9.3
- อายุมากแล้ว	10	23.3
- อาหารการกิน	22	51.2
7) โรคเมะเร็ง / โรคเรื้อรัง ระบุสาเหตุ	1	1.3
- กระดูกพันธุ	1	100.0
8) อื่น ๆ ระบุ	16	20.0
- โรคโควิด-19	2	12.0
- โรคไขมันในเลือดสูง	3	18.8
- โรคอัมพาต	1	6.3
- โรคไตเรื้อรัง	3	18.8
- โรคพาร์ลิสไมโย	1	6.3
- โรคกระดูก	1	6.3
- โรคชรา	1	6.3
- โรคไตเรื้อรัง	1	6.3
- โรคไตเรื้อรัง เกิดจากกรรมพันธุ์	1	6.3
- โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ	1	6.3
- โรคหูไม่ค่อยได้ยิน	1	6.3
รวม	80	100.0
3.2 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ในชุมชนของท่านเคยมีโรคติดต่อระบาด หรือไม่		
- ไม่เคย	167	79.9
- เคย	42	20.1
รวม	209	100.0
กรณีเคย ระบุโรคที่เคยเจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) โรคไข้เลือดออก	0	0.0
(2) โรคไข้หวัดใหญ่	0	0.0
(3) โรคตาแดง	0	0.0
(4) โรคอีสุกอีใส	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประตู่เฒ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
(5) โรคอุจจาระร่วง	0	0.0
(6) โรคคางทูม	0	0.0
(7) โรคมือเท้า ปาก	0	0.0
(8) อื่น ๆ ระบุ	42	100.0
- โรคโควิด-19	41	97.6
- โรคลมบ้าหมู	1	2.4
รวม	42	100.0
3.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านเคยได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการจราจรหรือไม่		
- ไม่เคย	204	97.6
- เคย ระบุ	5	2.4
- รถจักรยานยนต์ชนกัน	5	100.0
รวม	209	100.0
3.4 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจตัวท่านเองถึงความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตว่า ท่านมีความสุขหรือไม่		
1) มีความสุข เนื่องจาก	183	87.6
- ครอบครัวรักใคร่กันดี	106	57.9
- มีความสุขดีอยู่คู่กับครอบครัว	2	1.1
- มีอาชีพที่สามารถเลี้ยงครอบครัวได้	24	13.1
- ไม่มีเรื่องให้กังวล	40	21.9
- เศรษฐกิจไม่ดี รายได้ลดลง	1	0.5
- สุขภาพแข็งแรง	7	3.8
- อยู่กับครอบครัวมีความสุขดี	3	1.7
2) ไม่มีความสุขเนื่องจาก	26	12.4
- การจราจรบนถนนรถบวม เนื่องจากรถวิ่งผ่าน ทำให้ถนนชำรุด ไม่สะดวกในการเดินทางเท่าไร	4	15.4
- ได้รับผลกระทบจากบ่อน้ำมัน และรถขนส่งที่วิ่งเร็วทำให้มีฝุ่นละอองและอันตรายต่อผู้ยืนบนถนน	1	3.8
- รายได้ไม่เพียงพอรายจ่าย	15	57.7
- เศรษฐกิจไม่ดี รายได้ลดลง	6	23.1
รวม	209	100.0
3.5 ในกรณีที่ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษาที่ใด		
1) ชื่อมารับประทานเอง	43	20.6
2) พบแพทย์ที่โรงพยาบาล ระบุชื่อ	142	67.9
- โรงพยาบาลบางระกำ	138	97.2
- โรงพยาบาลพิษณุเวช	1	0.7
- โรงพยาบาลพุทธชินราช	3	2.1

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำนํ้าประตู่เฒ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
3) พบแพทย์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระบุชื่อ	23	11.0
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคุยขวาง	2	8.7
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคุยม่วง	2	8.7
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชุมแพง	4	17.4
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางระกำ	5	21.7
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดง	5	21.7
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองพะยอม	5	21.7
4) พบแพทย์ที่คลินิก ระบุชื่อ	1	0.5
- คลินิกหมอรุ่ย	1	100.0
รวม	209	100.0
3.6 ท่านคิดว่าทำให้บริการจากสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ มีความเพียงพอหรือไม่		
1) ด้านบุคลากรทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	193	92.3
2. ไม่เพียงพอ	16	7.7
รวม	209	100.0
2) ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	192	91.9
2. ไม่เพียงพอ	17	8.1
รวม	209	100.0
3.7 แหล่งน้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ในครัวเรือนของท่าน		
1) น้ำประปา	101	48.3
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชี้น้ำดื่มบรรจุขวด/ ถัง	106	50.7
5) น้ำฝน	2	1.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	209	100.0
3.8 แหล่งน้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้) ในครัวเรือนของท่าน		
1) น้ำประปา	209	100.0
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชี้น้ำดื่มบรรจุขวด/ ถัง	0	0.0
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	209	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำนํ้าประตู่เฒ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
3.9 ปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค		
3.9.1 น้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพอตลอดปี	205	98.1
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน ระบุ มีนาคม-พฤษภาคม	4	1.9
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	209	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	207	99.0
(2) คุณภาพไม่ดี ระบุ ขุ่น	2	1.0
รวม	209	100.0
3.9.2 น้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพอตลอดปี	204	97.6
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน ระบุ มีนาคม-พฤษภาคม	5	2.4
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	209	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	203	97.1
(2) คุณภาพไม่ดี ระบุ ขุ่น, ตะกอน	6	2.9
รวม	209	100.0
3.10 ครัวเรือนของท่านมีการกักตุนน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	41	19.2
2) ทิ้งลงพื้นดิน/ที่โล่งข้างบ้าน	168	78.9
3) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	4	1.9
รวม	213	100.0
3.11 ครัวเรือนของท่านมีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต.จัดเก็บ	32	14.7
2) เมา	180	82.6
3) กองทิ้งไว้	4	1.9
4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0
5) ขุดหลุมฝัง	2	0.8
รวม	218	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมั่นคงปลอดภัยตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ		
4.1 การผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ ชุมชนได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้ จากโครงการหรือไม่		
1. ฟุ้งละออง/เขม่า/ควัน		
1) ไม่มีปัญหา	148	70.8
2) มีปัญหา	61	29.2
รวม	209	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	23	37.7
- ปานกลาง	17	27.9
- มาก	21	34.4
รวม	61	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	22	36.1
2) ไม่ได้แก้ไข	39	63.9
รวม	61	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	22	36.1
2) ไม่พึงพอใจ	39	63.9
รวม	61	100.0
2. กลิ่นเหม็น		
1) ไม่มีปัญหา	193	92.3
2) มีปัญหา	16	7.7
รวม	209	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	7	43.8
- ปานกลาง	5	31.2
- มาก	4	25.0
รวม	16	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	3	18.8
2) ไม่ได้แก้ไข	13	81.2
รวม	16	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	3	18.8
2) ไม่พึงพอใจ	13	81.2
รวม	16	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมั่นคงปลอดภัยตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
3. เสียงดังรบกวน		
1) ไม่มีปัญหา	137	65.6
2) มีปัญหา	72	34.4
รวม	209	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	19	26.4
- ปานกลาง	28	38.9
- มาก	25	34.7
รวม	72	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	14	19.4
2) ไม่ได้แก้ไข	58	80.6
รวม	72	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	14	19.4
2) ไม่พึงพอใจ	58	80.6
รวม	72	100.0
4. การจราจร/อุบัติเหตุ		
1) ไม่มีปัญหา	176	87.6
2) มีปัญหา	25	12.4
รวม	201	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	6	24.0
- ปานกลาง	13	52.0
- มาก	6	24.0
รวม	25	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	2	8.0
2) ไม่ได้แก้ไข	23	92.0
รวม	25	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	2	8.0
2) ไม่พึงพอใจ	23	92.0
รวม	25	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำประปาตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
5. วัฒนธรรม/เสียสละ		
1) ไม่มีปัญหา	160	76.6
2) มีปัญหา	49	23.4
รวม	209	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	9	18.4
- ปานกลาง	18	36.7
- มาก	22	44.9
รวม	49	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	9	18.4
2) ไม่ได้แก้ไข	40	81.6
รวม	49	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	9	18.4
2) ไม่พึงพอใจ	40	81.6
รวม	49	100.0
6. ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูล		
1) ไม่มีปัญหา	197	94.3
2) มีปัญหา	12	5.7
รวม	209	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	2	16.7
- ปานกลาง	8	66.6
- มาก	2	16.7
รวม	12	99.9
การแก้ไข		
1) แก้ไข	3	25.0
2) ไม่ได้แก้ไข	9	75.0
รวม	12	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	3	25.0
2) ไม่พึงพอใจ	9	75.0
รวม	12	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำประปาตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
7. ขาดแคลนน้ำดื่ม/น้ำใช้		
1) ไม่มีปัญหา	199	95.2
2) มีปัญหา	10	4.8
รวม	209	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	2	20.0
- ปานกลาง	7	70.0
- มาก	1	10.0
รวม	10	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	3	30.0
2) ไม่ได้แก้ไข	7	70.0
รวม	10	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	3	30.0
2) ไม่พึงพอใจ	7	70.0
รวม	10	100.0
8. แหล่งน้ำธรรมชาติเน่าเสีย		
1) ไม่มีปัญหา	200	95.7
2) มีปัญหา	9	4.3
รวม	209	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	2	22.2
- ปานกลาง	6	66.7
- มาก	1	11.1
รวม	9	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	2	22.2
2) ไม่ได้แก้ไข	7	77.8
รวม	9	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	2	22.2
2) ไม่พึงพอใจ	7	77.8
รวม	9	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำนํ้าประตู่เฒ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
9. น้ำบาดาล/บ่อน้ำดินคุณภาพน้ำแย่ง		
1) ไม่มีปัญหา	198	94.7
2) มีปัญหา	11	5.3
รวม	209	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	3	27.3
- ปานกลาง	6	54.5
- มาก	2	18.2
รวม	11	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	3	27.3
2) ไม่ได้แก้ไข	8	72.7
รวม	11	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	3	27.3
2) ไม่พึงพอใจ	8	72.7
รวม	11	100.0
10. การกีดขวางทางระบายน้ำ/น้ำท่วม		
1) ไม่มีปัญหา	197	94.3
2) มีปัญหา	12	5.7
รวม	209	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	3	25.0
- ปานกลาง	6	50.0
- มาก	3	25.0
รวม	12	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	3	25.0
2) ไม่ได้แก้ไข	9	75.0
รวม	12	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	3	25.0
2) ไม่พึงพอใจ	9	75.0
รวม	12	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำนํ้าประตู่เฒ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
11. ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	190	90.9
2) มีปัญหา	19	9.1
รวม	209	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	4	21.1
- ปานกลาง	9	47.4
- มาก	6	31.5
รวม	19	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	4	21.1
2) ไม่ได้แก้ไข	15	78.9
รวม	19	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	4	21.1
2) ไม่พึงพอใจ	15	78.9
รวม	19	100.0
ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจต่อโครงการ		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด มีการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อส่งปิโตรเลียมบริเวณหมู่บ้านของท่าน		
1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน	1	0.5
2) ทราบมาก่อน	208	99.5
รวม	209	100.0
โดยทราบมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) ประกาศ/ป้ายประชาสัมพันธ์	52	14.0
(2) เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	74	19.9
(3) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	125	33.6
(4) ผู้นำชุมชน/อบต.	65	17.5
(5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	53	14.2
(6) การประชุมประชาสัมพันธ์โครงการ	3	0.8
รวม	372	100.0
5.2 ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมหรือไม่		
1) ไม่มีความรู้/ความเข้าใจเลย	49	23.4
2) มีความรู้/ความเข้าใจเล็กน้อย	50	24.0
3) มีความรู้/ความเข้าใจปานกลาง	78	37.3
4) มีความรู้/ความเข้าใจดีมาก	32	15.3
รวม	209	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมั่นคงสู่อนาคตได้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
5.3 ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการมีความเพียงพอแล้วหรือไม่		
1) เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม (ข้ามไปตอบข้อ 5.5)	149	71.3
2) เพียงพอ แต่อยากให้ประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	48	23.0
3) ไม่เพียงพอ ต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	12	5.7
รวม	209	100.0
5.4 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมได้แก่ข้อมูลด้านใด		
1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	4	6.7
2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	12	20.0
3) มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	41	68.3
4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน	3	5.0
รวม	60	100.0
5.5 ท่านคิดว่ารูปแบบในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม ทั้งถึงและครอบคลุมประชาชนในพื้นที่ควรเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	44	11.7
2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน	164	43.8
3) บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน	50	13.3
4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ	56	14.9
5) หอกระจายเสียง	61	16.3
รวม	375	100.0
5.6 ท่านคิดว่าช่วงเวลาที่เหมาะสมในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ท่านและประชาชนในชุมชนได้รับทราบอย่างครอบคลุมและทั่วถึงควรเป็นช่วงเวลาใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) 06.00-08.00 น.	15	4.5
2) 08.00-10.00 น.	113	34.1
3) 10.00-12.00 น.	13	3.9
4) 12.00-14.00 น.	33	10.0
5) 14.00-16.00 น.	47	14.2
6) 16.00-18.00 น.	40	12.1
7) 18.00-20.00 น.	69	20.8
8) 20.00-22.00 น.	1	0.4
รวม	331	100.1

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมั่นคงสู่อนาคตได้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
6.1 ในกรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ท่านได้ร้องเรียนหรือเสนอแนะต่อโครงการ หรือไม่		
1) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 7.1)	204	97.6
2) เคย โดยร้องเรียนผ่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	5	2.4
รวม	209	100.0
ได้รับการร้องเรียนผ่าน		
(1) ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน	4	40.0
(2) ร้องเรียนต่อผู้ว่าราชการจังหวัด	0	0.0
(3) ร้องเรียนต่อสำนักงานพลังงานจังหวัด	1	10.0
(4) เจ้าหน้าที่ที่มาสอบถามข้อมูล รวบรวมความคิดเห็น	2	20.0
(5) ร้องเรียนผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ	0	0.0
(6) สื่อมวลชน	0	0.0
(7) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	3	30.0
(8) เจ้าหน้าที่บริษัทที่มาพบปะเยี่ยมเยือน	0	0.0
(9) ร้องเรียนต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	0	0.0
รวม	10	100.0
6.2 ผลการร้องเรียนดังกล่าวได้รับการแก้ไขปัญหาหรือไม่ อย่างไร		
1) ได้รับการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	0	0.0
2) ได้รับการแก้ไข แต่ยังไม่เรียบร้อย	3	60.0
3) ยังไม่ได้รับการแก้ไข	2	40.0
รวม	5	100.0
6.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร		
1) ยังไม่พึงพอใจ - เนื่องจากทำให้ถนนชำรุด รถวิ่งผ่าน ช่อมแซมบ่อย ระบายน้ำบริเวณกลางคืน	3	60.0
2) พอใจเล็กน้อย	0	0.0
3) พอใจปานกลาง - เนื่องจากเห็นมาสำรวจแล้วยังไม่ได้มาแก้ไข	1	20.0
4) พอใจมาก - เนื่องจากไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	1	20.0
5) พอใจมากที่สุด	0	0.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมั่นคงสู่อนาคตได้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
ส่วนที่ 7 ทศนคติต่อโครงการ		
7.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการมีความเพียงพอหรือไม่		
1) เพียงพอ	197	94.3
2) ไม่เพียงพอ ควรเพิ่มเติมในด้าน	12	5.7
- การประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย	2	16.8
- กำหนดช่วงเวลาในการเดินรถขนน้ำมัน	4	33.3
- ถนนชำรุดเสียหาย	4	33.3
- ฝุ่นควัน ให้น้อยลง	1	8.3
- ยังไม่ได้รับการแก้ไขเรื่องเสียงดัง	1	8.3
รวม	209	100.0
7.2 ท่านคิดว่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด		
1) ควรปรับปรุง	16	7.7
- ช่วงเวลาในช่วงไปโรงเรียน-เลิกเรียน	3	18.8
- ได้รับผลกระทบ	1	6.3
- ได้รับรู้ความเสียหาย	1	6.3
- ถนนเป็นขรุขระ	1	6.3
- มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบอย่างสม่ำเสมอ	2	12.5
- เสียงดัง	1	6.3
- ไม่ระบุ	7	43.5
2) พอใช้	32	15.3
- ติดตามและแก้ไขปัญหาที่สอบถามให้เร็วขึ้น	2	6.3
- มีผลกระทบ	1	3.1
- ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	29	90.6
3) ปานกลาง	83	39.7
- ทางโครงการมีมาตรการป้องกันดีพอสมควร	4	4.8
- เพราะยังส่งผลกระทบต่อครัวเรือนอื่น	1	1.2
- มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบอย่างสม่ำเสมอ	7	8.4
- ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	63	75.9
- ไม่มีการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	8	9.7
4) ต่ำมาก	78	37.3
- เชื่อว่าทางโครงการมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีได้	1	1.3
- มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบอย่างสม่ำเสมอ	39	50.0
- ไม่ได้รับผลกระทบโครงการ	38	48.7
รวม	209	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมั่นคงสู่อนาคตได้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 209	ร้อยละ
7.3 ในภาพรวมท่านคิดว่าภาระดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อท่านและชุมชนหรือไม่		
1) ไม่มีผลกระทบใดๆ	175	83.7
- บ้านอยู่ไกลจากถนน	2	1.1
- ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน	1	0.6
- มีมาตรการการป้องกันที่ดี	28	16.0
- ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	133	76.0
- ช่อมแซมถนนเมื่อชำรุดเสียหาย	1	0.6
2) มีผลกระทบเล็กน้อย	14	6.7
- ได้รับผลกระทบเสียงรบกวน ฝุ่นละออง	7	50.0
- ถนนชำรุด	1	7.1
- ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	5	35.8
- รถชนป้าย	1	7.1
3) มีผลกระทบปานกลาง	14	6.7
- ได้รับผลกระทบเสียง และฝุ่นละออง	6	42.9
- ถนนชำรุด	2	14.3
- ไม่ค่อยแก้ไข แต่มาสำรวจบ่อย	1	7.1
- ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	4	28.6
- รถวิ่งผ่านทำให้เกิดฝุ่นเข้าในบ้าน	1	7.1
4) มีผลกระทบมาก	6	2.9
- ฝุ่นละอองเยอะ และรถน้ำมันวิ่งเร็ว	2	33.3
- ฝุ่นละอองเยอะ และเสียงดังมาก	4	66.7
รวม	209	100.0
7.4 ท่านมีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	206	98.6
2) มี ได้แก่	3	1.4
- ขอให้ลดความเร็วของรถบรรทุก	3	100.0
รวม	209	100.0
7.5 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ		
1) ไม่มี	202	96.7
2) มี ได้แก่	7	3.3
- ขอให้เพิ่มความปลอดภัยในการใช้ถนน	1	14.3
- ติดป้ายประกาศให้ชัดเจน	1	14.3
- มีผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง	1	14.3
- หลีกเลี่ยงถนนเส้นที่ชุมชนใช้สัญจร	1	14.3
- อยากให้ทางโครงการลงมาทำกิจกรรมในชุมชนกว่านี้	1	14.3
- อยากให้มีการจ้างงานคนในชุมชน	1	14.2
รวม	209	100.0

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น
กลุ่มผู้นำชุมชน

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1) ชาย	10	66.7
2) หญิง	5	33.3
รวม	15	100.0
1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์ (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	30	
- สูงสุด (ปี)	70	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	50	
1.3 ศาสนา		
1) พุทธ	15	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
รวม	15	100.0
1.4 การศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์		
1) ประถมศึกษา	6	40.0
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	1	6.7
3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	6	40.0
4) ปวส./อนุปริญญา	1	6.7
5)ปริญญาตรี	0	0.0
6) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
7) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0
8) อื่นๆ ระบุ ไม่ระบุ	1	6.6
รวม	15	100.0
1.5 สถานภาพในชุมชน		
1) นายกเทศมนตรี/นายกองค์การบริหารส่วนตำบล	0	0.0
2) กำนัน	1	6.7
3) ผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน	6	40.0
4) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/รองประธานชุมชน	3	20.0
5) กรรมการหมู่บ้าน/กรรมการชุมชน	1	6.7
6) อื่น ๆ ระบุ	4	26.6
- สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล	2	50.0
- อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม)	2	50.0
รวม	15	100.0
1.6 ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	1	
- สูงสุด (ปี)	15	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	8	

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
1.7 ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	14	93.3
2) ย้ายมาจากที่อื่น	1	6.7
รวม	15	100.0
ซึ่งย้ายมาจาก		
- จังหวัดสกลนคร	1	100.0
รวม	1	100.0
2. ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่ที่นี้ รวม (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	15	
- สูงสุด (ปี)	0	
- ระยะเวลาที่ย้ายมา เฉลี่ย (ปี)	15	
1.8 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่		
1) คิดจะย้าย	0	0.0
2) ไม่คิดจะย้าย	15	100.0
- บ้านเกิด	7	46.7
- อยู่กับครอบครัว	7	46.7
- อายุมากแล้ว	1	6.6
3) ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	15	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน		
2.1 อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน		
1) เกษตรกรรม (ระบุ)	14	93.3
- ทำนา	14	100.0
2) เลี้ยงสัตว์	0	0.0
3) ค้าขาย / ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0
4) พนักงานบริษัท / พนักงานโรงงาน	0	0.0
5) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	1	6.7
6) รับจ้างทั่วไป	0	0.0
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0.0
รวม	15	100.0
2.2 อาชีพรอง / อาชีพเสริมของประชาชนในชุมชน		
1) ไม่มี	2	13.3
2) มี ได้แก่	13	86.7
- เลี้ยงสัตว์	1	7.7
- ทำนา	1	7.7
- เลี้ยงหมู	4	30.8
- เลี้ยงวัว	1	7.7
- รับจ้างทั่วไป	6	46.1
รวม	15	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประตู่ผาดอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
2.3 ท่านคิดว่าฐานทางเศรษฐกิจของประชาชนในชุมชนมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
1) เพียงพอ และมีเหลือออม	2	13.3
2) เพียงพอ ไม่มีเหลือออม	1	6.7
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	1	6.7
4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	11	73.3
รวม	15	100.0
2.4 ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคมของชุมชนในปัจจุบัน เป็นอย่างไร		
1) รายได้จากการประกอบอาชีพลดลง	12	79.9
2) รายได้จากการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น	0	0.0
3) สมาชิกในชุมชนตกงานเพิ่มขึ้น	0	0.0
4) สมาชิกในชุมชนมีงานทำเพิ่มขึ้น	1	6.7
5) ฐานะความเป็นอยู่แย่ลงกว่าเดิม	1	6.7
6) ฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้นกว่าเดิม	0	0.0
7) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนลดลง	0	0.0
8) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนดีขึ้น	1	6.7
9) ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น	0	0.0
รวม	15	100.0
2.5 ชุมชนของท่านมีปัญหาด้านเศรษฐกิจ/ การประกอบอาชีพ หรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	4	26.7
2) มี ระบุสภาพปัญหา	11	73.3
- ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ	7	63.6
- รายได้ลดลง รายจ่ายเพิ่มขึ้น	4	36.4
ระบุสาเหตุ		
- ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น และภัยแล้ง	9	81.8
- เศรษฐกิจไม่ดี	2	18.2
รวม	15	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข		
3.1 โรคหรืออาการเจ็บป่วยที่พบบ่อยในชุมชนของท่าน 5 อันดับแรก		
1) โรคความดัน-เบาหวาน	14	37.8
2) โรคโควิด-19	4	10.8
3) โรคภูมิแพ้	6	16.2
4) โรคไขมันในเลือดสูง	1	2.7
5) โรคไข้หวัด	8	21.7
6) โรควันโรค	1	2.7
7) โรคข้อกระดูก	1	2.7
8) โรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง	1	2.7
9) โรคชรา	1	2.7
รวม	37	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประตู่ผาดอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
3.2 ในกรณีที่ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษาที่ใด		
1) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุชื่อ	14	58.3
- โรงพยาบาลบางระกำ	14	100.0
2) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ระบุชื่อ	0	0.0
3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระบุชื่อ	10	41.7
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองพยอม	1	10.0
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชุมแสงสงคราม	4	40.0
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดง	4	40.0
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคูยม่วง	1	10.0
รวม	24	100.0
3.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ในชุมชนของท่านเคยมีโรคติดต่อระบาด หรือไม่		
- ไม่เคย	5	33.3
- เคย	10	66.7
รวม	15	100.0
กรณีเคย ระบุโรคที่เคยเจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) โรคไข้เลือดออก	0	0.0
(2) โรคไข้หวัดใหญ่ ระบุสาเหตุ อากาศเปลี่ยนแปลงบ่อย	1	9.1
(3) โรคตาแดง	0	0.0
(4) โรคอีสุกอีใส	0	0.0
(5) โรคอุจจาระร่วง	0	0.0
(6) โรคคางทูม	0	0.0
(7) โรคมือเท้า ปาก	0	0.0
(8) โรคโควิด-19 ระบุสาเหตุ โรคระบาด	10	90.9
รวม	11	100.0
3.4 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านเคยได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการจราจรหรือไม่		
- ไม่เคย	13	86.7
- เคย ระบุ อุบัติเหตุจากการรถจักรยานยนต์	2	13.3
รวม	15	100.0
3.5 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจภาพรวมความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชนว่ามี		
ความสุขหรือไม่		
1) มีความสุข เนื่องจาก	11	73.3
- คนในชุมชนรัก และสามัคคีกันดี	9	81.8
- ไม่มีเรื่องให้ต้องกังวล	1	9.1
- มีอาชีพที่สามารถเลี้ยงดูครอบครัวได้	1	9.1
2) ไม่มีความสุขเนื่องจาก	4	26.7
- ครอบครัวมีหนี้สิน รายได้ลดลง	3	75.0
- เศรษฐกิจไม่ดี	1	25.0
รวม	15	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดูเผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
3.6 ท่านคิดว่าทำให้บริการจากสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ มีความเพียงพอหรือไม่		
3.6.1 1) ด้านบุคลากรทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	15	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	15	100.0
3.6.2 2) ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	15	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	15	100.0
3.7 ชุมชนของท่านมีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของประชาชนหรือไม่		
1) ไม่มี	6	40.0
2) มี ได้แก่	9	60.0
- การตรวจสุขภาพประจำปี	3	33.3
- การแข่งขันกีฬาประจำปี	4	44.4
- การออกตรวจดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	2	22.3
รวม	15	100.0
3.8 ท่านคิดว่าสุขภาพโดยรวมของประชาชนในชุมชนอยู่ในเกณฑ์ใด		
1) สุขภาพไม่ดี/แย่	2	13.3
2) สุขภาพดี/ปกติ	13	86.7
รวม	15	100.0
3.9 แหล่งน้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ภายในชุมชนของท่าน		
1) น้ำประปา	8	53.3
2) บ่อน้ำตื้น	5	33.3
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ซิอน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	2	13.4
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	15	100.0
3.10 แหล่งน้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้) ภายในชุมชนของท่าน		
1) น้ำประปา	15	100.0
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ซิอน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	0	0.0
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	15	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดูเผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
3.11 ปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค		
3.11.1 น้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพอตลอดปี	14	93.3
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน ระบุ มีนาคม-เมษายน	1	6.7
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	15	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	13	86.7
(2) คุณภาพไม่ดี ระบุ ชื้น ตะกอน	2	13.3
รวม	15	100.0
3.11.2 น้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพอตลอดปี	15	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	15	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	11	73.3
(2) คุณภาพไม่ดี ระบุ ชื้น ตะกอน	4	26.7
- เนื่องจากน้ำขุ่น และมีตะกอน	4	100.0
รวม	15	100.0
3.12 ชุมชนของท่านมีการกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	7	33.3
2) ทิ้งลงพื้นดิน/ที่โล่งข้างบ้าน	14	66.7
3) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	0	0.0
รวม	21	100.0
3.13 ชุมชนของท่านมีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต.จัดเก็บ	7	33.3
2) เเผา	11	52.4
3) กองทิ้งไว้	0	0.0
4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0
5) ขุดหลุมฝัง	3	14.3
รวม	21	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

ฐานข้อมูลผลผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ		
4.1 การผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานข้อมูลผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ ชุมชนได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้ จากโครงการหรือไม่		
1. ผู้สนใจ/เช่า/คว้น		
1) ไม่มีปัญหา	9	60.0
2) มีปัญหา	6	40.0
รวม	15	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	2	33.3
- ปานกลาง	4	66.7
- มาก	0	0.0
รวม	6	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	6	100.0
รวม	6	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	6	100.0
รวม	6	100.0
2. กลิ่นเหม็น		
1) ไม่มีปัญหา	13	86.7
2) มีปัญหา	2	13.3
รวม	15	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	2	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	2	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	2	100.0
รวม	2	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	2	100.0
รวม	2	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

ฐานข้อมูลผลผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
3. เสียงดังรบกวน		
1) ไม่มีปัญหา	9	60.0
2) มีปัญหา	6	40.0
รวม	15	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	1	16.7
- ปานกลาง	3	50.0
- มาก	2	33.3
รวม	6	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	6	100.0
รวม	6	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	6	100.0
รวม	6	100.0
4. การจราจร/อุบัติเหตุ		
1) ไม่มีปัญหา	13	86.7
2) มีปัญหา	2	13.3
รวม	15	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	1	50.0
- ปานกลาง	1	50.0
- มาก	0	0.0
รวม	2	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	2	100.0
รวม	2	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	2	100.0
รวม	2	100.0
5. ผิวถนนชำรุด/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	8	53.3
2) มีปัญหา	7	46.7
รวม	15	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	1	14.3
- ปานกลาง	5	71.4
- มาก	1	14.3
รวม	7	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	7	100.0
รวม	7	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	7	100.0
รวม	7	100.0
6. ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูล		
1) ไม่มีปัญหา	14	93.3
2) มีปัญหา	1	6.7
รวม	15	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	1	100.0
รวม	1	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	1	100.0
รวม	1	100.0
7. ขาดแคลนน้ำดื่ม/น้ำใช้		
1) ไม่มีปัญหา	15	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	15	100.0
8. แหล่งน้ำธรรมชาติเน่าเสีย		
1) ไม่มีปัญหา	15	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	15	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
9. น้ำบาดาล/บ่อน้ำตื้นคุณภาพน้ำแย่งลง		
1) ไม่มีปัญหา	15	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	15	100.0
10. การกีดขวางทางระบายน้ำ/น้ำท่วม		
1) ไม่มีปัญหา	14	93.3
2) มีปัญหา	1	6.7
รวม	15	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	1	100.0
รวม	1	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	1	100.0
รวม	1	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	1	100.0
รวม	1	100.0
11. ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	12	80.0
2) มีปัญหา	3	20.0
รวม	15	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	3	100.0
รวม	3	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	3	100.0
รวม	3	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	3	100.0
รวม	3	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานผลผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจต่อโครงการ		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด มีการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานผลผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมบริเวณหมู่บ้านของท่าน		
1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน	0	0.0
2) ทราบมาก่อน	15	100.0
รวม	15	100.0
โดยทราบมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) ประกาศ/ป้ายประชาสัมพันธ์	0	0.0
(2) เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	3	8.8
(3) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	5	14.7
(4) ผู้นำชุมชน/อบต.	9	26.5
(5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	9	26.5
(6) การประชุมประชาสัมพันธ์โครงการ	8	23.5
รวม	34	100.0
5.2 ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมหรือไม่		
1) ไม่มีความรู้/ความเข้าใจเลย	1	6.7
2) มีความรู้/ความเข้าใจเล็กน้อย	5	33.3
3) มีความรู้/ความเข้าใจปานกลาง	4	26.7
4) มีความรู้/ความเข้าใจมาก	5	33.3
รวม	15	100.0
5.3 ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการมีความเพียงพอแล้วหรือไม่		
1) เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม (ข้ามไปตอบข้อ 5.5)	8	53.3
2) เพียงพอ แต่อยากให้ประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	5	33.3
3) ไม่เพียงพอ ต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	2	13.4
รวม	15	100.0
5.4 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมได้แก่ข้อมูลด้านใด		
1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	0	0.0
2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	0	0.0
3) มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	2	40.0
4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน	1	20.0
5) อื่น ๆ ระบุ	2	40.0
- การสนับสนุนการแข่งขันกีฬา	1	50.0
- แผนการเจาะสำรวจของโครงการในอนาคต	1	50.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด
ฐานผลผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
5.5 ท่านคิดว่ารูปแบบในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม ทั้งถึงและครอบคลุมประชาชนในพื้นที่ควรเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง	4	15.4
2) แจกข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน	9	34.6
3) บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน	1	3.8
4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ	7	26.9
5) หอกระจายเสียง	5	19.3
รวม	26	100.0
ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
6.1 ในกรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ท่านได้ร้องเรียนหรือเสนอแนะต่อโครงการ หรือไม่		
1) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 7.1)	10	66.7
2) เคย โดยร้องเรียนผ่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	5	33.3
รวม	15	100.0
ได้รับการร้องเรียนผ่าน		
(1) ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน	3	42.9
(2) ร้องเรียนต่อผู้ว่าราชการจังหวัด	0	0.0
(3) ร้องเรียนต่อสำนักงานพลังงานจังหวัด	0	0.0
(4) เจ้าหน้าที่ที่มาสอบถามข้อมูล รวบรวมความคิดเห็น	0	0.0
(5) ร้องเรียนผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ	0	0.0
(6) สื่อมวลชน	0	0.0
(7) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	3	42.9
(8) เจ้าหน้าที่บริษัทที่มาพบปะเยี่ยมเยือน	1	14.2
(9) ร้องเรียนต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	0	0.0
รวม	7	100.0
6.2 ผลการร้องเรียนดังกล่าวได้รับการแก้ไขปัญหาหรือไม่ อย่างไร		
1) ได้รับการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	0	0.0
2) ได้รับการแก้ไข แต่ยังไม่เรียบร้อย	0	0.0
3) ยังไม่ได้รับการแก้ไข	5	100.0
รวม	5	100.0
6.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร		
1) ยังไม่พึงพอใจ เนื่องจาก ยังไม่ได้รับการแก้ไข	5	100.0
2) พอใจเล็กน้อย	0	0.0
3) พอใจปานกลาง	0	0.0
4) พอใจมาก	0	0.0
5) พอใจมากที่สุด	0	0.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
ส่วนที่ 7 ทิศนคติต่อโครงการ		
7.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการมีความเพียงพอหรือไม่		
1) เพียงพอ	12	80.0
2) ไม่เพียงพอ ควรเพิ่มเติมในด้าน	3	20.0
- ควรกำหนดเวลาที่ชัดเจนสำหรับรถขนส่งของโครงการ	1	33.3
- แนวทางในการปรับปรุงเรื่องร้องเรียนของชุมชน	1	33.3
- การป้องกันบางมาตรการไม่ครอบคลุม	1	33.4
รวม	15	100.0
7.2 ท่านคิดว่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด		
1) ควรปรับปรุง	2	13.3
- มีการจัดการมาตรการที่ดี	2	100.0
2) พอใช้	3	20.0
- มีการจัดการมาตรการที่ดี	3	100.0
3) ปานกลาง	7	46.7
- มีการจัดการมาตรการที่ดี	4	57.1
- มีผลกระทบจากบ่อใกล้กับเส้นทาง	1	14.3
- พื้นที่อยู่ใกล้จากกระทบเรื่องเส้นทาง	2	28.6
4) ต่ำมาก	3	20.0
- มีการจัดการมาตรการที่ดี	2	66.7
- ยังไม่ได้รับผลกระทบ	1	33.3
รวม	15	100.0
7.3 ในภาพรวมท่านคิดว่าารดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อท่านและชุมชนหรือไม่		
1) ไม่มีผลกระทบใดๆ	8	53.3
- มีการจัดการมาตรการที่ดี	3	37.5
- ไม่ระบุ	5	62.5
2) มีผลกระทบเล็กน้อย	4	26.7
- แจ้ง/พูดคุยผ่านผู้นำ เรื่องถนนให้ทำการแก้ไขเพื่อลดปัญหายาในหมู่บ้าน	1	25.0
- ถนนชำรุดเสียหายยังไม่ได้รับการแก้ไข	1	25.0
- ปัญหาเสียงและฝุ่นละออง	2	50.0
3) มีผลกระทบปานกลาง	2	13.3
- พื้นที่ติดฐานมีแสงส่องมาจากแสงไฟ ทำให้ข้าวเสียหายต้องการให้ ปตท. เยี่ยมมา	1	50.0
- ไม่ระบุ	1	50.0
4) มีผลกระทบมาก	1	6.7
- ถนนชำรุดและไม่แก้ไขผลกระทบ	1	100.0
รวม	15	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทาน S1 ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

ฐานหลุมผลิต KMG-A to NTM-C ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 15	ร้อยละ
7.4 ท่านมีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	10	66.7
2) มี ได้แก่	5	33.3
- อยากให้รถบรรทุกวิ่งช้าๆ เวลาขับในชุมชน	2	40.0
- ถนนชำรุดและมีฝุ่นละออง	2	40.0
- ทำทางผ่านท่อส่งน้ำมัน และลดแสงที่เกิดจากฐานน้ำมัน	1	20.0
รวม	15	100.0
7.5 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ		
1) ไม่มี	5	33.3
2) มี ได้แก่	10	66.7
- กำหนดเรื่องเวลาการวิ่งของรถน้ำมัน และลดความเร็ว	2	20.0
- อยากรให้สนับสนุนด้านวัด โรงเรียน และชุมชน	2	20.0
- อยากรให้มีการปรับปรุงเรื่องซ่อมแซมถนน	4	40.0
- อยากรให้ดูแลพื้นที่ได้รับผลกระทบมาก น้อย ดูแลให้ทั่วถึง และติดตามสม่ำเสมอ	1	10.0
- ควรให้มีการล้างถนนเพื่อลดฝุ่นละออง	1	10.0
	0	0.0
รวม	15	100.0

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการฯ
ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น
กลุ่มหัวหน้าครัวเรือน

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1) ชาย	30	44.1
2) หญิง	38	55.9
รวม	68	100.0
1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์ (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	25	
- สูงสุด (ปี)	95	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	60	
1.3 ศาสนา		
1) พุทธ	68	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
รวม	68	100.0
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
1) หัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน	52	76.5
2) คู่สมรส	7	10.3
3) บุตร/ธิดา	5	7.4
4) บิดา/มารดา	1	1.5
5) ญาติ/ผู้อาศัย	3	4.3
รวม	68	100.0
1.5 การศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์		
1) ประถมศึกษา	49	72.1
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	6	8.8
3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3	4.4
4) ปวส./อนุปริญญา	1	1.5
5) ปริญญาตรี	2	2.9
6) สูงกว่าปริญญาตรี	7	10.3
7) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0
รวม	68	100.0
1.6 ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	65	95.6
2) ย้ายมาจากที่อื่น	3	4.4
รวม	68	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
ซึ่งย้ายมาจาก		
- กรุงเทพมหานคร	1	33.3
- จังหวัดพิษณุโลก	1	33.3
- จังหวัดสุโขทัย	1	33.4
รวม	3	100.0
2. ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่ที่นี้ รวม (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	0.2	
- สูงสุด (ปี)	26	
- ระยะเวลาที่ย้ายมา เฉลี่ย (ปี)	13	
1.7 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่		
1) คิดจะย้าย	0	0.0
2) ไม่คิดจะย้าย	68	100.0
- อยู่กับครอบครัว	15	22.1
- อยู่บ้านเกิด	30	44.1
3) ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	68	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน		
2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด		
- ต่ำสุด (คน)	1	
- สูงสุด (คน)	7	
- เฉลี่ย (คน)	4	
2.1.1 จำนวนผู้ทำงาน		
- ต่ำสุด (คน)	1	
- สูงสุด (คน)	7	
- เฉลี่ย (คน)	4	
2.1.2 จำนวนผู้ที่ไม่ทำงาน		
- ต่ำสุด (คน)	1	
- สูงสุด (คน)	4	
- เฉลี่ย (คน)	3	
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน		
1) เกษตรกรรม ระบุ	27	39.7
- ทำนา	20	74.1
- ทำไร่	6	22.2
- ไม่ระบุ	1	3.7
2) เลี้ยงสัตว์ ระบุ	2	2.9
- เลี้ยงควาย	1	50.0
- ไม่ระบุ	1	50.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
3) ค้าขาย / ประกอบธุรกิจส่วนตัว	8	11.8
4) พนักงานบริษัท / พนักงานโรงงาน	1	1.5
5) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	1	1.5
6) รับจ้างทั่วไป	19	27.9
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	10	14.7
รวม	68	100.0
2.3 อาชีพพรอง / อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1) ไม่มี	66	97.1
2) มี ได้แก่	2	2.9
- ค้าขาย	1	50.0
- รับจ้างทั่วไป	1	50.0
รวม	68	100.0
2.4 ครัวเรือนของท่านมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
1) เพียงพอ และมีเหลือออม	15	22.1
2) เพียงพอ ไม่มีเหลือออม	37	54.4
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	16	23.5
4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	0	0.0
รวม	68	100.0
2.5 ครัวเรือนของท่านประสบปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่		
1) ไม่ประสบปัญหา	68	100.0
2) ประสบปัญหา ได้แก่	0	0.0
รวม	68	100.0
2.6 ครัวเรือนของท่านคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพหรือไม่		
1) ไม่เคย	68	100.0
2) เคย	0	0.0
สาเหตุ	0	0.0
รวม	68	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณูปโภค		
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วยหรือไม่		
1) ไม่เคย	56	82.4
2) เคย	12	17.6
รวม	68	100.0
กรณีตอบว่าเคย ระบุโรคที่เจ็บป่วย และสาเหตุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) โรคหวัด	0	0.0
2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ปอด	0	0.0
3) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้	0	0.0
4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
5) โรคระบบกล้ามเนื้อ	0	0.0
6) โรคความดัน/เบาหวาน ระบุสาเหตุ	8	66.7
- ไขมัน	5	62.5
- อายุมาก	3	37.5
7) โรคเมะเร็ง/โรคเรื้อรัง ระบุสาเหตุ	1	8.3
- กระหมับันธุ์	1	100.0
8) อื่น ๆ ระบุ	3	25.0
- โควิด-19	1	33.3
- โรคร่างกายอ่อนเพลีย	1	33.3
- โรคพิการทางหู ตา	1	33.4
รวม	12	100.0
3.2 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ในชุมชนของท่านเคยมีโรคติดต่อระบาด หรือไม่		
- ไม่เคย	55	80.9
- เคย	13	19.1
รวม	68	100.0
กรณีเคย ระบุโรคที่เคยเจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) โรคไข้เลือดออก	0	0.0
(2) โรคไข้หวัดใหญ่	0	0.0
(3) โรคตาแดง	0	0.0
(4) โรคอีสุกอีใส	0	0.0
(5) โรคอุจจาระร่วง	0	0.0
(6) โรคคางทูม	0	0.0
(7) โรคมือเท้า ปาก	0	0.0
(8) อื่น ๆ ระบุ โควิด-19	13	100.0
รวม	13	100.0
3.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านเคยได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการจราจรหรือไม่		
- ไม่เคย	68	100.0
- เคย ระบุ	0	0.0
รวม	68	100.0
3.4 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจตัวท่านเองถึงความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตว่าท่านมีความสุขหรือไม่		
1) มีความสุข เนื่องจาก	62	91.2
- ใช้ชีวิตสบายสงบดี ไม่มีหนี้สิน	2	3.2
- บ้านอยู่ที่นี่	1	1.6
- ไม่มีโรคภัยและเรื่องที่ต้องกังวล	9	14.6
- อยู่กับครอบครัวมีความสุขดี	49	79.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
2) ไม่มีความสุขเนื่องจาก	6	8.8
- ทำงานหนักทั้งปี	1	16.7
- ปัญหาทำงาน	1	16.7
- รายได้น้อย	3	50.0
- เศรษฐกิจไม่ดี	1	16.7
รวม	68	100.0
3.5 ในกรณีที่ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษาที่ใด		
1) ซอยามารับประทานเอง	7	10.3
2) พบแพทย์ที่โรงพยาบาล ระบุชื่อ	42	61.8
- โรงพยาบาลบางระกำ	42	61.8
3) พบแพทย์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระบุชื่อ	18	26.5
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงจังกา	1	1.5
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกุลา	3	4.4
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองนา	14	20.6
4) พบแพทย์ที่คลินิก	1	1.4
รวม	68	100.0
3.6 ท่านคิดว่าการให้บริการจากสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ มีความเพียงพอหรือไม่		
1) ด้านบุคลากรทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	68	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	68	100.0
2) ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	68	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	68	100.0
3.7 แหล่งน้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ในครัวเรือนของท่าน		
1) น้ำประปา	33	48.5
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชีอน้ำดื่มบรรจุขวด/ ถัง	34	50.0
5) น้ำฝน	1	1.5
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	68	100.0
3.8 แหล่งน้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้) ในครัวเรือนของท่าน		
1) น้ำประปา	68	100.0
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
4) ชีอน้ำดื่มบรรจุขวด/ ถัง	0	0.0
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	68	100.0
3.9 ปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค		
3.9.1 น้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพอตลอดปี	68	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	68	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	68	100.0
(2) คุณภาพไม่ดี	0	0.0
รวม	68	100.0
3.9.2 น้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพอตลอดปี	68	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	68	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	68	100.0
(2) คุณภาพไม่ดี	0	0.0
รวม	68	100.0
3.10 ครัวเรือนของท่านมีการกักตุนน้ำ/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	27	32.1
2) ทิ้งลงพื้นดิน/ที่โล่งข้างบ้าน	55	65.5
3) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	2	2.4
รวม	84	100.0
3.11 ครัวเรือนของท่านมีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต.จัดเก็บ	22	23.9
2) เมา	66	71.7
3) กองทิ้งไว้	1	1.1
4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0
5) ขุดหลุมฝัง	3	3.3
รวม	92	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ		
4.1 การผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ ชุมชนได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้ จากโครงการหรือไม่		
1. ผู้สนใจ/เช่า/คว้น		
1) ไม่มีปัญหา	63	92.6
2) มีปัญหา	5	7.4
รวม	68	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	2	40.0
- ปานกลาง	3	60.0
- มาก	0	0.0
รวม	5	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	2	40.0
2) ไม่ได้แก้ไข	3	60.0
รวม	5	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	2	40.0
2) ไม่พึงพอใจ	3	60.0
รวม	5	100.0
2. กลิ่นเหม็น		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0
3. เสียงดังรบกวน		
1) ไม่มีปัญหา	63	92.6
2) มีปัญหา	5	7.4
รวม	68	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	3	60.0
- ปานกลาง	1	20.0
- มาก	1	20.0
รวม	5	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	3	60.0
2) ไม่ได้แก้ไข	2	40.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	3	60.0
2) ไม่พึงพอใจ	2	40.0
รวม	5	100.0
4. การจราจร/อุบัติเหตุ		
1) ไม่มีปัญหา	67	98.5
2) มีปัญหา	1	1.5
รวม	68	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	1	100.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	1	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	1	100.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	1	100.0
5. ฝูถนนซำรุด/เลืยหำย		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0
6. ซยะมุลฝอย/ลืงปฎิถุล		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0
7. ซำดเคลนน่ำตืมน่ำใช้		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0
8. แหล่งน่ำธรรมชาติเนำเลืย		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
9. น้ำบาดาล/บ่อน้ำดื่มคุณภาพน้ำแย่ง		
1) ไม่มีปัญหา	67	98.5
2) มีปัญหา	1	1.5
รวม	68	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	1	100.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	1	100.0
รวม	1	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	1	100.0
รวม	1	100.0
10. การกีดขวางทางระบายน้ำ/น้ำท่วม		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0
11. ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0
ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจต่อโครงการ		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด มีการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมผ่าน ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมบริเวณหมู่บ้านของท่าน		
1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน	0	0.0
2) ทราบมาก่อน	68	100.0
รวม	68	100.0
โดยทราบมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) ประกาศ/ป้ายประชาสัมพันธ์	7	6.5
(2) เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	16	14.8
(3) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	13	12.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
(4) ผู้นำชุมชน/อบต.	49	45.4
(5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	9	8.3
(6) การประชุมประชาสัมพันธ์โครงการ	14	13.0
รวม	108	100.0
5.2 ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมหรือไม่		
1) ไม่มีความรู้/ความเข้าใจเลย	12	17.6
2) มีความรู้/ความเข้าใจเล็กน้อย	31	45.6
3) มีความรู้/ความเข้าใจปานกลาง	25	36.8
4) มีความรู้/ความเข้าใจมาก	0	0.0
รวม	68	100.0
5.3 ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการมีความเพียงพอแล้วหรือไม่		
1) เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม (ข้ามไปตอบข้อ 5.5)	46	67.6
2) เพียงพอ แต่อยากให้ประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	20	29.4
3) ไม่เพียงพอ ต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	2	3.0
รวม	68	100.0
5.4 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมได้แก่ข้อมูลด้านใด		
1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	0	0.0
2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	1	4.5
3) มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	17	77.3
4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน	4	18.2
รวม	22	100.0
5.5 ท่านคิดว่ารูปแบบในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม ทั้งถึงและครอบคลุม ประชาชนในพื้นที่ควรเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	4	3.4
2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน	46	39.0
3) บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน	16	13.6
4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ	33	28.0
5) หอกระจายเสียง	19	16.0
รวม	118	100.0
5.6 ท่านคิดว่าช่วงเวลาที่เหมาะสมในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ท่านและประชาชน ในชุมชนได้รับทราบอย่างครอบคลุมและทั่วถึงควรเป็นช่วงเวลาใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) 06.00-08.00 น.	17	21.8
2) 08.00-10.00 น.	17	21.8
3) 10.00-12.00 น.	8	10.3
4) 12.00-14.00 น.	5	6.4
5) 14.00-16.00 น.	8	10.3
6) 16.00-18.00 น.	8	10.3

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
7) 18.00-20.00 น.	15	19.1
8) 20.00-22.00 น	0	0.0
รวม	78	100.0
ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
6.1 ในกรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ท่านได้ร้องเรียนหรือเสนอแนะต่อโครงการ หรือไม่		
1) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 7.1)	68	100.0
2) เคย โดยร้องเรียนผ่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	0	0.0
รวม	68	100.0
ส่วนที่ 7 ทัศนคติต่อโครงการ		
7.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการมีความเพียงพอหรือไม่		
1) เพียงพอ	68	100.0
2) ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	68	100.0
7.2 ท่านคิดว่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด		
1) ควรปรับปรุง	0	0.0
2) พอใช้	7	10.3
3) ปานกลาง	30	44.1
4) ดีมาก	31	45.6
รวม	68	100.0
7.3 ในภาพรวมท่านคิดว่าการดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อท่านและชุมชนหรือไม่		
1) ไม่มีผลกระทบใดๆ	68	100.0
2) มีผลกระทบเล็กน้อย	0	0.0
3) มีผลกระทบปานกลาง	0	0.0
4) มีผลกระทบมาก	0	0.0
รวม	68	100.0
7.4 ท่านมีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	68	100.0
2) มี	0	0.0
รวม	68	100.0
7.5 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ		
1) ไม่มี	68	100.0
2) มี	0	0.0
รวม	68	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1) ชาย	2	40.0
2) หญิง	3	60.0
รวม	5	100.0
1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์ (ปี)		
ต่ำสุด (ปี)	42	
สูงสุด (ปี)	66	
อายุเฉลี่ย (ปี)	54.0	
1.3 ศาสนา		
1) พุทธ	5	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
รวม	5	100.0
1.4 การศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์		
1) ประถมศึกษา	2	40.0
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	2	40.0
3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	20.0
4) ปวส./อนุปริญญา	0	0.0
5) ปริญญาตรี	0	0.0
6) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
7) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0
8) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
1.5 สถานภาพในชุมชน		
1) นายกเทศมนตรี/นายกองค์การบริหารส่วนตำบล	0	0.0
2) กำนัน	0	0.0
3) ผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน	1	20.0
4) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/รองประธานชุมชน	0	0.0
5) กรรมการหมู่บ้าน/กรรมการชุมชน	0	0.0
6) อื่นๆ (ระบุ)	4	80.0
- ประธานกลุ่มสตรี	1	25.0
- อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม)	3	75.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
1.6 ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	9	
- สูงสุด (ปี)	30	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	19.5	
1.7 ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	5	100.0
2) ย้ายมาจากที่อื่น	0	0.0
รวม	5	100.0
1.8 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่		
1) คิดจะย้าย	0	0.0
2) ไม่คิดจะย้าย	5	100.0
- บ้านอยู่ที่นี่	3	60.0
- อยู่กับครอบครัว	2	40.0
3) ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	5	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน		
2.1 อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน		
1) เกษตรกรรม (ระบุ)	5	100.0
- ทำนา	3	60.0
- ทำไร่	2	40.0
2) เลี้ยงสัตว์ ระบุ	0	0.0
3) ค้าขาย / ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0
4) พนักงานบริษัท / พนักงานโรงงาน	0	0.0
5) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0
6) รับจ้างทั่วไป	0	0.0
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0.0
8) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
2.2 อาชีพพร่อง / อาชีพเสริมของประชาชนในชุมชน		
1) ไม่มี	4	80.0
2) มี ได้แก่	1	20.0
- รับจ้างทั่วไป	1	100.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
2.3 ท่านคิดว่าฐานะทางเศรษฐกิจของประชาชนในชุมชนมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
1) เพียงพอ และมีเหลือออม	2	40.0
2) เพียงพอ ไม่มีเหลือออม	2	40.0
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	0	0.0
4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	1	20.0
รวม	5	100.0
2.4 ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคมของชุมชนในปัจจุบัน เป็นอย่างไร		
1) รายได้จากการประกอบอาชีพลดลง	5	100.0
2) รายได้จากการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น	0	0.0
3) สมาชิกในชุมชนดกงานเพิ่มขึ้น	0	0.0
4) สมาชิกในชุมชนมีงานทำเพิ่มขึ้น	0	0.0
5) ฐานะความเป็นอยู่แย่ลงกว่าเดิม	0	0.0
6) ฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้นกว่าเดิม	0	0.0
7) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนลดลง	0	0.0
8) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนดีขึ้น	0	0.0
9) ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น	0	0.0
10) อื่น ๆ ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
2.5 ชุมชนของท่านมีปัญหาด้านเศรษฐกิจ/ การประกอบอาชีพ หรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	3	60.0
2) มี ระบุสภาพปัญหา	2	40.0
- คนในชุมชนไม่ค่อยทำงาน	1	50.0
- รายได้ลดน้อยลง	1	50.0
ระบุสาเหตุของปัญหา		
- เป็นผู้สูงอายุ	1	50.0
- ราคาข้าวตกต่ำ ปยุแพง	1	50.0
รวม	5	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณูปโภค		
3.1 โรคหรืออาการเจ็บป่วยที่พบบ่อยในชุมชนของท่าน 5 อันดับแรก		
1) โรคเบาหวาน - ความดัน	5	33.3
2) โรคกระเพาะ	5	33.3
3) โรคกล้ามเนื้อ	1	6.7
4) โรคกระดูก	1	6.7
5) โรคภูมิแพ้	1	6.7
6) โรคชรา	2	13.3
รวม	15	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
3.2 ในกรณีที่ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษาที่ใด		
1) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุชื่อ	0	0.0
2) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ระบุชื่อ	0	0.0
3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระบุชื่อ	5	100.0
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองลูกา	5	100.0
4) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
3.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ในชุมชนของท่านเคยมีโรคติดต่อระบาด หรือไม่		
- ไม่เคย	0	0.0
- เคย	5	100.0
รวม	5	100.0
กรณีเคย ระบุโรคที่เคยเจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) โรคไข้เลือดออก ระบุสาเหตุ	0	0.0
(2) โรคไข้หวัดใหญ่ ระบุสาเหตุ	0	0.0
(3) โรคตาแดง ระบุสาเหตุ	0	0.0
(4) โรคอีสุกอีใส ระบุสาเหตุ	0	0.0
(5) โรคอุจจาระร่วง ระบุสาเหตุ	0	0.0
(6) โรคคางทูม ระบุสาเหตุ	0	0.0
(7) โรคมือเท้า ปาก ระบุสาเหตุ	0	0.0
(8) โรคโควิด-19	5	100.0
(9) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
3.4 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านเคยได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการจราจรหรือไม่		
- ไม่เคย	4	80.0
- เคย ระบุ อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์	1	20.0
รวม	5	100.0
3.5 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจภาพรวมความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชนว่ามีความสุขหรือไม่		
1) มีความสุข เนื่องจาก	5	100.0
- อยู่กับครอบครัว	1	20.0
- คนในชุมชนให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดี	3	60.0
- มีกินมีใช้ มีที่อยู่เป็นหลักเป็นแหล่ง	1	20.0
2) ไม่มีมีความสุขเนื่องจาก	0	0.0
รวม	5	200.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
3.6 ท่านคิดว่า การให้บริการจากสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ มีความเพียงพอหรือไม่		
3.6.1 1) ด้านบุคลากรทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	5	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	5	100.0
3.6.2 2) ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	5	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	5	100.0
3.7 ชุมชนของท่านมีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของประชาชนหรือไม่		
1) ไม่มี	5	100.0
2) มี ได้แก่	0	0.0
รวม	5	100.0
3.8 ท่านคิดว่าสุขภาพโดยรวมของประชาชนในชุมชนอยู่ในเกณฑ์ใด		
1) สุขภาพไม่ดี/แย่	0	0.0
2) สุขภาพดี/ปกติ	5	100.0
3) อื่น ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
3.9 แหล่งน้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ภายในชุมชนของท่าน		
1) น้ำประปา	2	40.0
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชี้น้ำดื่มบรรจุขวด/ ถัง	3	60.0
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
7) อื่น ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
3.10 แหล่งน้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้) ภายในชุมชนของท่าน		
1) น้ำประปา	5	100.0
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชี้น้ำดื่มบรรจุขวด/ ถัง	0	0.0
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
7) อื่น ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
3.11 ปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค		
3.11.1 น้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพตลอดปี	5	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	5	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	5	100.0
(2) คุณภาพไม่ดี	0	0.0
รวม	5	100.0
3.11.2 น้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพตลอดปี	5	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	5	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	5	100.0
(2) คุณภาพไม่ดี	0	0.0
รวม	5	100.0
3.12 ชุมชนของท่านมีการกักตุนน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	1	16.7
2) ทิ้งลงพื้นดิน/ที่โล่งข้างบ้าน	2	33.3
3) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	3	50.0
4) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	6	100.0
3.13 ชุมชนของท่านมีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต.จัดเก็บ	0	0.0
2) เผา	5	83.3
3) กองทิ้งไว้	0	0.0
4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0
5) ขุดหลุมฝัง	1	16.7
6) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	6	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ		
4.1 การผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ		
ชุมชนได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้ จากโครงการหรือไม่		
1. ฝุ่นละออง/เขม่า/ควัน		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
2. กลิ่นเหม็น		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
3. เสียงดังรบกวน		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
4. การจราจร/อุบัติเหตุ		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
5. วิศวกรรมชำรุด/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
6. ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูล		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
7. ขาดแคลนน้ำดื่ม/น้ำใช้		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
8. แหล่งน้ำธรรมชาติเน่าเสีย		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
9. น้ำบาดาล/บ่อน้ำต้นคุณภาพน้ำแย่งลง		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
10. การกีดขวางทางระบายน้ำ/น้ำท่วม		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
11. ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจต่อโครงการ		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด มีการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมผ่าน ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อสายส่งปิโตรเลียมบริเวณหมู่บ้านของท่าน		
1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน	0	0.0
2) ทราบมาก่อน	5	100.0
รวม	5	100.0
โดยทราบมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) ประกาศ/ป้ายประชาสัมพันธ์	3	18.8
(2) เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	3	18.8
(3) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	3	18.8
(4) ผู้นำชุมชน/อบต.	3	18.8

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
(5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	1	6.3
(6) การประชุมประชาสัมพันธ์โครงการ	3	18.8
(7) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	16	100.0
5.2 ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมหรือไม่		
1) ไม่มีความรู้/ความเข้าใจเลย	0	0.0
2) มีความรู้/ความเข้าใจเล็กน้อย	1	20.0
3) มีความรู้/ความเข้าใจปานกลาง	2	40.0
4) มีความรู้/ความเข้าใจมาก	2	40.0
รวม	5	100.0
5.3 ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการมีความเพียงพอแล้วหรือไม่		
1) เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม (ข้ามไปตอบข้อ 5.5)	4	80.0
2) เพียงพอ แต่อยากให้ประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	1	20.0
3) ไม่เพียงพอ ต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	0	0.0
รวม	5	100.0
5.4 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมได้แก่ข้อมูลด้านใด		
1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	0	0.0
2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	0	0.0
3) มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	0	0.0
4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน	0	0.0
5) อื่นๆ ระบุ แผนการพัฒนาโครงการในอนาคต	1	100.0
รวม	1	100.0
5.5 ท่านคิดว่ารูปแบบในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม ทั้งถึงและครอบคลุม ประชาชนในพื้นที่ควรเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	0	0.0
2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน	3	33.3
3) บอร์ดประชาชนสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน	2	22.2
4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ	1	11.1
5) หอกระจายเสียง	3	33.3
6) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	9	100.0
ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
6.1 ในกรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการ ท่านได้ร้องเรียนหรือเสนอแนะ ต่อโครงการ หรือไม่		
1) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 7.1)	5	100.0
2) เคย โดยร้องเรียนผ่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	0	0.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ได้รับการร้องเรียนผ่าน		
(1) ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน	0	0.0
(2) ร้องเรียนต่อผู้ว่าราชการจังหวัด	0	0.0
(3) ร้องเรียนต่อสำนักงานพลังงานจังหวัด	0	0.0
(4) เจ้าหน้าที่ที่มาสอบถามข้อมูล รวบรวมความคิดเห็น	0	0.0
(5) ร้องเรียนผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ	0	0.0
(6) สื่อมวลชน	0	0.0
(7) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	0	0.0
(8) เจ้าหน้าที่บริษัทที่มาพบปะเยี่ยมเยือน	0	0.0
(9) ร้องเรียนต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	0	0.0
(10) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	0	0.0
6.2 ผลการร้องเรียนดังกล่าวได้รับการแก้ไขปัญหหรือไม่ อย่างไร		
1) ได้รับการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	0	0.0
2) ได้รับการแก้ไข แต่ยังไม่เรียบร้อย	0	0.0
3) ยังไม่ได้รับการแก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
6.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร		
1) ยังไม่พึงพอใจ เนื่องจาก	0	0.0
2) พอใจเล็กน้อย เนื่องจาก	0	0.0
3) พอใจปานกลาง เนื่องจาก	0	0.0
4) พอใจมาก เนื่องจาก	0	0.0
5) พอใจมากที่สุด เนื่องจาก	0	0.0
รวม	0	0.0
ส่วนที่ 7 ทศนคติดต่อโครงการ		
7.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการมีความเพียงพอหรือไม่		
1) เพียงพอ	5	100.0
2) ไม่เพียงพอ ควรเพิ่มเติมในด้าน	0	0.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
7.2 ท่านคิดว่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด		
1) ควรปรับปรุง	1	20.0
2) พอใช้	0	0.0
3) ปานกลาง	1	20.0
4) ดีมาก	3	60.0
- เนื่องจากชุมชนไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	1	33.3
รวม	5	100.0
7.3 ในภาพรวมท่านคิดว่าการดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อท่านและชุมชนหรือไม่		
1) ไม่มีผลกระทบใดๆ	5	100.0
2) มีผลกระทบเล็กน้อย	0	0.0
3) มีผลกระทบปานกลาง	0	0.0
4) มีผลกระทบมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
7.4 ท่านมีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	5	100.0
2) มี ได้แก่	0	0.0
รวม	5	100.0
7.5 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ		
1) ไม่มี	4	80.0
2) มี ได้แก่	1	20.0
- ร่วมทำกิจกรรมสนับสนุนกิจกรรมให้ชาวบ้านร่วมหาหรือผลกระทบ เช่น โควิด-19 และช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส	1	100.0
	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนโดยการใช้แบบสอบถาม
(ฐานข้อมูลผลิตปุ๋ยกระเทียม-บี (PKM-B))

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น
กลุ่มหัวหน้าครัวเรือน

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1) ชาย	30	44.1
2) หญิง	38	55.9
รวม	68	100.0
1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์ (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	25	
- สูงสุด (ปี)	95	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	60	
1.3 ศาสนา		
1) พุทธ	68	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
รวม	68	100.0
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
1) หัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน	52	76.5
2) คู่สมรส	7	10.3
3) บุตร/ธิดา	5	7.4
4) บิดา/มารดา	1	1.5
5) ญาติ/ผู้อาศัย	3	4.3
รวม	68	100.0
1.5 การศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์		
1) ประถมศึกษา	49	72.1
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	6	8.8
3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3	4.4
4) ปวส./อนุปริญญา	1	1.5
5) ปริญญาตรี	2	2.9
6) สูงกว่าปริญญาตรี	7	10.3
7) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0
รวม	68	100.0
1.6 ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	65	95.6
2) ย้ายมาจากที่อื่น	3	4.4
รวม	68	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
ซึ่งย้ายมาจาก		
- กรุงเทพมหานคร	1	33.3
- จังหวัดพิษณุโลก	1	33.3
- จังหวัดสุโขทัย	1	33.4
รวม	3	100.0
2. ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่ที่นี้ รวม (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	0.2	
- สูงสุด (ปี)	26	
- ระยะเวลาที่ย้ายมา เฉลี่ย (ปี)	13	
1.7 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่		
1) คิดจะย้าย	0	0.0
2) ไม่คิดจะย้าย	68	100.0
- อยู่กับครอบครัว	15	22.1
- อยู่บ้านเกิด	30	44.1
3) ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	68	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน		
2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด		
- ต่ำสุด (คน)	1	
- สูงสุด (คน)	7	
- เฉลี่ย (คน)	4	
2.1.1 จำนวนผู้ทำงาน		
- ต่ำสุด (คน)	1	
- สูงสุด (คน)	7	
- เฉลี่ย (คน)	4	
2.1.2 จำนวนผู้ที่ไม่ทำงาน		
- ต่ำสุด (คน)	1	
- สูงสุด (คน)	4	
- เฉลี่ย (คน)	3	
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน		
1) เกษตรกรรม ระบุ	27	39.7
- ทำนา	20	74.1
- ทำไร่	6	22.2
- ไม่ระบุ	1	3.7
2) เลี้ยงสัตว์ ระบุ	2	2.9
- เลี้ยงควาย	1	50.0
- ไม่ระบุ	1	50.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
3) ค้าขาย / ประกอบธุรกิจส่วนตัว	8	11.8
4) พนักงานบริษัท / พนักงานโรงงาน	1	1.5
5) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	1	1.5
6) รับจ้างทั่วไป	19	27.9
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	10	14.7
รวม	68	100.0
2.3 อาชีพพรอง / อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1) ไม่มี	66	97.1
2) มี ได้แก่	2	2.9
- ค้าขาย	1	50.0
- รับจ้างทั่วไป	1	50.0
รวม	68	100.0
2.4 ครัวเรือนของท่านมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
1) เพียงพอ และมีเหลือออม	15	22.1
2) เพียงพอ ไม่มีเหลือออม	37	54.4
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	16	23.5
4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	0	0.0
รวม	68	100.0
2.5 ครัวเรือนของท่านประสบปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่		
1) ไม่ประสบปัญหา	68	100.0
2) ประสบปัญหา ได้แก่	0	0.0
รวม	68	100.0
2.6 ครัวเรือนของท่านคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพหรือไม่		
1) ไม่เคย	68	100.0
2) เคย	0	0.0
สาเหตุ	0	0.0
รวม	68	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณูปโภค		
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วยหรือไม่		
1) ไม่เคย	56	82.4
2) เคย	12	17.6
รวม	68	100.0
กรณีตอบว่าเคย ระบุโรคที่เจ็บป่วย และสาเหตุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) โรคหวัด	0	0.0
2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ปอด	0	0.0
3) โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้	0	0.0
4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
5) โรคระบบกล้ามเนื้อ	0	0.0
6) โรคความดัน/เบาหวาน ระบุสาเหตุ	8	66.7
- ไขมัน	5	62.5
- อายุมาก	3	37.5
7) โรคเมะเร็ง/โรคเรื้อรัง ระบุสาเหตุ	1	8.3
- กระหมับันธุ์	1	100.0
8) อื่น ๆ ระบุ	3	25.0
- โควิด-19	1	33.3
- โรคร่างกายอ่อนเพลีย	1	33.3
- โรคพิการทางหู ตา	1	33.4
รวม	12	100.0
3.2 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ในชุมชนของท่านเคยมีโรคติดต่อระบาด หรือไม่		
- ไม่เคย	55	80.9
- เคย	13	19.1
รวม	68	100.0
กรณีเคย ระบุโรคที่เคยเจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) โรคไข้เลือดออก	0	0.0
(2) โรคไข้หวัดใหญ่	0	0.0
(3) โรคตาแดง	0	0.0
(4) โรคอีสุกอีใส	0	0.0
(5) โรคอุจจาระร่วง	0	0.0
(6) โรคคางทูม	0	0.0
(7) โรคมือเท้า ปาก	0	0.0
(8) อื่น ๆ ระบุ โควิด-19	13	100.0
รวม	13	100.0
3.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านเคยได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการจราจรหรือไม่		
- ไม่เคย	68	100.0
- เคย ระบุ	0	0.0
รวม	68	100.0
3.4 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจตัวท่านเองถึงความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตว่าท่านมีความสุขหรือไม่		
1) มีความสุข เนื่องจาก	62	91.2
- ใช้ชีวิตสบายสงบดี ไม่มีหนี้สิน	2	3.2
- บ้านอยู่ที่นี่	1	1.6
- ไม่มีโรคภัยและเรื่องที่ต้องกังวล	9	14.6
- อยู่กับครอบครัวมีความสุขดี	49	79.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
2) ไม่มีความสุขเนื่องจาก	6	8.8
- ทำงานหนักทั้งปี	1	16.7
- ปัญหาทำงาน	1	16.7
- รายได้น้อย	3	50.0
- เศรษฐกิจไม่ดี	1	16.7
รวม	68	100.0
3.5 ในกรณีที่ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษาที่ใด		
1) ซอยมารับประทานเอง	7	10.3
2) พบแพทย์ที่โรงพยาบาล ระบุชื่อ	42	61.8
- โรงพยาบาลบางระกำ	42	61.8
3) พบแพทย์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระบุชื่อ	18	26.5
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงจังกา	1	1.5
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกุลา	3	4.4
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองนา	14	20.6
4) พบแพทย์ที่คลินิก	1	1.4
รวม	68	100.0
3.6 ท่านคิดว่าการให้บริการจากสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ มีความเพียงพอหรือไม่		
1) ด้านบุคลากรทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	68	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	68	100.0
2) ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	68	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	68	100.0
3.7 แหล่งน้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ในครัวเรือนของท่าน		
1) น้ำประปา	33	48.5
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชีอน้ำดื่มบรรจุขวด/ ถัง	34	50.0
5) น้ำฝน	1	1.5
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	68	100.0
3.8 แหล่งน้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้) ในครัวเรือนของท่าน		
1) น้ำประปา	68	100.0
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
4) ชีอน้ำดื่มบรรจุขวด/ ถัง	0	0.0
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	68	100.0
3.9 ปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค		
3.9.1 น้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพอตลอดปี	68	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	68	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	68	100.0
(2) คุณภาพไม่ดี	0	0.0
รวม	68	100.0
3.9.2 น้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพอตลอดปี	68	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	68	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	68	100.0
(2) คุณภาพไม่ดี	0	0.0
รวม	68	100.0
3.10 ครัวเรือนของท่านมีการกักตุนน้ำ/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	27	32.1
2) ทิ้งลงพื้นดิน/ที่โล่งข้างบ้าน	55	65.5
3) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	2	2.4
รวม	84	100.0
3.11 ครัวเรือนของท่านมีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต.จัดเก็บ	22	23.9
2) เมา	66	71.7
3) กองทิ้งไว้	1	1.1
4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0
5) ขุดหลุมฝัง	3	3.3
รวม	92	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ		
4.1 การผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ ชุมชนได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้ จากโครงการหรือไม่		
1. ผู้สนใจ/เช่า/คว้น		
1) ไม่มีปัญหา	63	92.6
2) มีปัญหา	5	7.4
รวม	68	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	2	40.0
- ปานกลาง	3	60.0
- มาก	0	0.0
รวม	5	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	2	40.0
2) ไม่ได้แก้ไข	3	60.0
รวม	5	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	2	40.0
2) ไม่พึงพอใจ	3	60.0
รวม	5	100.0
2. กลิ่นเหม็น		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0
3. เสียงดังรบกวน		
1) ไม่มีปัญหา	63	92.6
2) มีปัญหา	5	7.4
รวม	68	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	3	60.0
- ปานกลาง	1	20.0
- มาก	1	20.0
รวม	5	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	3	60.0
2) ไม่ได้แก้ไข	2	40.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	3	60.0
2) ไม่พึงพอใจ	2	40.0
รวม	5	100.0
4. การจราจร/อุบัติเหตุ		
1) ไม่มีปัญหา	67	98.5
2) มีปัญหา	1	1.5
รวม	68	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	1	100.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	1	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	1	100.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	1	100.0
5. ฝูถนนซำรุด/เลืยหำย		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0
6. ซยะมุลฝอย/ลืงปฏืกุด		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0
7. ซำดคลนน้ำตื้มน้ำใช้		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0
8. แหล่งน้ำธรรมชาติเนำเลืย		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
9. น้ำบาดาล/บ่อน้ำดื่มคุณภาพน้ำแย่ง		
1) ไม่มีปัญหา	67	98.5
2) มีปัญหา	1	1.5
รวม	68	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	1	100.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	1	100.0
รวม	1	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	1	100.0
รวม	1	100.0
10. การกีดขวางทางระบายน้ำ/น้ำท่วม		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0
11. ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	68	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	68	100.0
ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจต่อโครงการ		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด มีการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมผ่าน ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมบริเวณหมู่บ้านของท่าน		
1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน	0	0.0
2) ทราบมาก่อน	68	100.0
รวม	68	100.0
โดยทราบมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) ประกาศ/ป้ายประชาสัมพันธ์	7	6.5
(2) เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	16	14.8
(3) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	13	12.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
(4) ผู้นำชุมชน/อบต.	49	45.4
(5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	9	8.3
(6) การประชุมประชาสัมพันธ์โครงการ	14	13.0
รวม	108	100.0
5.2 ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมหรือไม่		
1) ไม่มีความรู้/ความเข้าใจเลย	12	17.6
2) มีความรู้/ความเข้าใจเล็กน้อย	31	45.6
3) มีความรู้/ความเข้าใจปานกลาง	25	36.8
4) มีความรู้/ความเข้าใจมาก	0	0.0
รวม	68	100.0
5.3 ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการมีความเพียงพอแล้วหรือไม่		
1) เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม (ข้ามไปตอบข้อ 5.5)	46	67.6
2) เพียงพอ แต่อยากให้ประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	20	29.4
3) ไม่เพียงพอ ต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	2	3.0
รวม	68	100.0
5.4 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมได้แก่ข้อมูลด้านใด		
1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	0	0.0
2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	1	4.5
3) มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	17	77.3
4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน	4	18.2
รวม	22	100.0
5.5 ท่านคิดว่ารูปแบบในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม ทั้งถึงและครอบคลุม ประชาชนในพื้นที่ควรเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	4	3.4
2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน	46	39.0
3) บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน	16	13.6
4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ	33	28.0
5) หอกระจายเสียง	19	16.0
รวม	118	100.0
5.6 ท่านคิดว่าช่วงเวลาที่เหมาะสมในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ท่านและประชาชน ในชุมชนได้รับทราบอย่างครอบคลุมและทั่วถึงควรเป็นช่วงเวลาใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) 06.00-08.00 น.	17	21.8
2) 08.00-10.00 น.	17	21.8
3) 10.00-12.00 น.	8	10.3
4) 12.00-14.00 น.	5	6.4
5) 14.00-16.00 น.	8	10.3
6) 16.00-18.00 น.	8	10.3

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน	
	N = 68	ร้อยละ
7) 18.00-20.00 น.	15	19.1
8) 20.00-22.00 น	0	0.0
รวม	78	100.0
ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
6.1 ในกรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ท่านได้ร้องเรียนหรือเสนอแนะต่อโครงการ หรือไม่		
1) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 7.1)	68	100.0
2) เคย โดยร้องเรียนผ่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	0	0.0
รวม	68	100.0
ส่วนที่ 7 ทัศนคติต่อโครงการ		
7.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการมีความเพียงพอหรือไม่		
1) เพียงพอ	68	100.0
2) ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	68	100.0
7.2 ท่านคิดว่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด		
1) ควรปรับปรุง	0	0.0
2) พอใช้	7	10.3
3) ปานกลาง	30	44.1
4) ดีมาก	31	45.6
รวม	68	100.0
7.3 ในภาพรวมท่านคิดว่าการดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อท่านและชุมชนหรือไม่		
1) ไม่มีผลกระทบใดๆ	68	100.0
2) มีผลกระทบเล็กน้อย	0	0.0
3) มีผลกระทบปานกลาง	0	0.0
4) มีผลกระทบมาก	0	0.0
รวม	68	100.0
7.4 ท่านมีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	68	100.0
2) มี	0	0.0
รวม	68	100.0
7.5 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ		
1) ไม่มี	68	100.0
2) มี	0	0.0
รวม	68	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1) ชาย	2	40.0
2) หญิง	3	60.0
รวม	5	100.0
1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์ (ปี)		
ต่ำสุด (ปี)	42	
สูงสุด (ปี)	66	
อายุเฉลี่ย (ปี)	54.0	
1.3 ศาสนา		
1) พุทธ	5	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
รวม	5	100.0
1.4 การศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์		
1) ประถมศึกษา	2	40.0
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	2	40.0
3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	20.0
4) ปวส./อนุปริญญา	0	0.0
5) ปริญญาตรี	0	0.0
6) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
7) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0
8) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
1.5 สถานภาพในชุมชน		
1) นายกเทศมนตรี/นายกองค์การบริหารส่วนตำบล	0	0.0
2) กำนัน	0	0.0
3) ผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน	1	20.0
4) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/รองประธานชุมชน	0	0.0
5) กรรมการหมู่บ้าน/กรรมการชุมชน	0	0.0
6) อื่นๆ (ระบุ)	4	80.0
- ประธานกลุ่มสตรี	1	25.0
- อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม)	3	75.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
1.6 ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	9	
- สูงสุด (ปี)	30	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	19.5	
1.7 ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	5	100.0
2) ย้ายมาจากที่อื่น	0	0.0
รวม	5	100.0
1.8 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่		
1) คิดจะย้าย	0	0.0
2) ไม่คิดจะย้าย	5	100.0
- บ้านอยู่ที่นี่	3	60.0
- อยู่กับครอบครัว	2	40.0
3) ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	5	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน		
2.1 อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน		
1) เกษตรกรรม (ระบุ)	5	100.0
- ทำนา	3	60.0
- ทำไร่	2	40.0
2) เลี้ยงสัตว์ ระบุ	0	0.0
3) ค้าขาย / ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0
4) พนักงานบริษัท / พนักงานโรงงาน	0	0.0
5) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0
6) รับจ้างทั่วไป	0	0.0
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0.0
8) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
2.2 อาชีพพร่อง / อาชีพเสริมของประชาชนในชุมชน		
1) ไม่มี	4	80.0
2) มี ได้แก่	1	20.0
- รับจ้างทั่วไป	1	100.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
2.3 ท่านคิดว่าฐานะทางเศรษฐกิจของประชาชนในชุมชนมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
1) เพียงพอ และมีเหลือออม	2	40.0
2) เพียงพอ ไม่มีเหลือออม	2	40.0
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	0	0.0
4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	1	20.0
รวม	5	100.0
2.4 ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคมของชุมชนในปัจจุบัน เป็นอย่างไร		
1) รายได้จากการประกอบอาชีพลดลง	5	100.0
2) รายได้จากการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น	0	0.0
3) สมาชิกในชุมชนดกงานเพิ่มขึ้น	0	0.0
4) สมาชิกในชุมชนมีงานทำเพิ่มขึ้น	0	0.0
5) ฐานะความเป็นอยู่แย่ลงกว่าเดิม	0	0.0
6) ฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้นกว่าเดิม	0	0.0
7) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนลดลง	0	0.0
8) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนดีขึ้น	0	0.0
9) ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น	0	0.0
10) อื่น ๆ ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
2.5 ชุมชนของท่านมีปัญหาด้านเศรษฐกิจ/ การประกอบอาชีพ หรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	3	60.0
2) มี ระบุสภาพปัญหา	2	40.0
- คนในชุมชนไม่ค่อยทำงาน	1	50.0
- รายได้ลดน้อยลง	1	50.0
ระบุสาเหตุของปัญหา		
- เป็นผู้สูงอายุ	1	50.0
- ราคาข้าวตกต่ำ ปยุแพง	1	50.0
รวม	5	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณูปโภค		
3.1 โรคหรืออาการเจ็บป่วยที่พบบ่อยในชุมชนของท่าน 5 อันดับแรก		
1) โรคเบาหวาน - ความดัน	5	33.3
2) โรคมะเร็ง	5	33.3
3) โรคกล้ามเนื้อ	1	6.7
4) โรคกระดูก	1	6.7
5) โรคภูมิแพ้	1	6.7
6) โรคชรา	2	13.3
รวม	15	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
3.2 ในกรณีที่ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษาที่ใด		
1) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุชื่อ	0	0.0
2) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ระบุชื่อ	0	0.0
3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระบุชื่อ	5	100.0
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองลูกา	5	100.0
4) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
3.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ในชุมชนของท่านเคยมีโรคติดต่อระบาด หรือไม่		
- ไม่เคย	0	0.0
- เคย	5	100.0
รวม	5	100.0
กรณีเคย ระบุโรคที่เคยเจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) โรคไข้เลือดออก ระบุสาเหตุ	0	0.0
(2) โรคไข้หวัดใหญ่ ระบุสาเหตุ	0	0.0
(3) โรคตาแดง ระบุสาเหตุ	0	0.0
(4) โรคอีสุกอีใส ระบุสาเหตุ	0	0.0
(5) โรคอุจจาระร่วง ระบุสาเหตุ	0	0.0
(6) โรคคางทูม ระบุสาเหตุ	0	0.0
(7) โรคมือเท้า ปาก ระบุสาเหตุ	0	0.0
(8) โรคโควิด-19	5	100.0
(9) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
3.4 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านเคยได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการจราจรหรือไม่		
- ไม่เคย	4	80.0
- เคย ระบุ อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์	1	20.0
รวม	5	100.0
3.5 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจภาพรวมความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชนว่ามีความสุขหรือไม่		
1) มีความสุข เนื่องจาก	5	100.0
- อยู่กับครอบครัว	1	20.0
- คนในชุมชนให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดี	3	60.0
- มีกินมีใช้ มีที่อยู่เป็นหลักเป็นแหล่ง	1	20.0
2) ไม่มีมีความสุขเนื่องจาก	0	0.0
รวม	5	200.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
3.6 ท่านคิดว่า การให้บริการจากสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ มีความเพียงพอหรือไม่		
3.6.1 1) ด้านบุคลากรทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	5	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	5	100.0
3.6.2 2) ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	5	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	5	100.0
3.7 ชุมชนของท่านมีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของประชาชนหรือไม่		
1) ไม่มี	5	100.0
2) มี ได้แก่	0	0.0
รวม	5	100.0
3.8 ท่านคิดว่าสุขภาพโดยรวมของประชาชนในชุมชนอยู่ในเกณฑ์ใด		
1) สุขภาพไม่ดี/แย่	0	0.0
2) สุขภาพดี/ปกติ	5	100.0
3) อื่น ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
3.9 แหล่งน้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ภายในชุมชนของท่าน		
1) น้ำประปา	2	40.0
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชี้น้ำดื่มบรรจุขวด/ ถัง	3	60.0
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
7) อื่น ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0
3.10 แหล่งน้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้) ภายในชุมชนของท่าน		
1) น้ำประปา	5	100.0
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชี้น้ำดื่มบรรจุขวด/ ถัง	0	0.0
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
7) อื่น ระบุ	0	0.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
3.11 ปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค		
3.11.1 น้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพตลอดปี	5	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	5	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	5	100.0
(2) คุณภาพไม่ดี	0	0.0
รวม	5	100.0
3.11.2 น้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพตลอดปี	5	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	5	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	5	100.0
(2) คุณภาพไม่ดี	0	0.0
รวม	5	100.0
3.12 ชุมชนของท่านมีการกักตุนน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	1	16.7
2) ทิ้งลงพื้นดิน/ที่โล่งข้างบ้าน	2	33.3
3) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	3	50.0
4) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	6	100.0
3.13 ชุมชนของท่านมีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต.จัดเก็บ	0	0.0
2) เผา	5	83.3
3) กองทิ้งไว้	0	0.0
4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0
5) ขุดหลุมฝัง	1	16.7
6) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	6	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ		
4.1 การผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ		
ชุมชนได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้ จากโครงการหรือไม่		
1. ฝุ่นละออง/เขม่า/ควัน		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
2. กลิ่นเหม็น		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
3. เสียงดังรบกวน		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
4. การจราจร/อุบัติเหตุ		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
5. วิศวกรรมชำรุด/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
6. ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูล		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
7. ขาดแคลนน้ำดื่ม/น้ำใช้		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
8. แหล่งน้ำธรรมชาติเน่าเสีย		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
9. น้ำบาดาล/บ่อน้ำต้นคุณภาพน้ำแย่งลง		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
10. การกีดขวางทางระบายน้ำ/น้ำท่วม		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
11. ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	0	0.0
ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจต่อโครงการ		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด มีการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมผ่าน ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อสายส่งปิโตรเลียมบริเวณหมู่บ้านของท่าน		
1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน	0	0.0
2) ทราบมาก่อน	5	100.0
รวม	5	100.0
โดยทราบมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) ประกาศ/ป้ายประชาสัมพันธ์	3	18.8
(2) เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	3	18.8
(3) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	3	18.8
(4) ผู้นำชุมชน/อบต.	3	18.8

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
(5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	1	6.3
(6) การประชุมประชาสัมพันธ์โครงการ	3	18.8
(7) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	16	100.0
5.2 ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมหรือไม่		
1) ไม่มีความรู้/ความเข้าใจเลย	0	0.0
2) มีความรู้/ความเข้าใจเล็กน้อย	1	20.0
3) มีความรู้/ความเข้าใจปานกลาง	2	40.0
4) มีความรู้/ความเข้าใจมาก	2	40.0
รวม	5	100.0
5.3 ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการมีความเพียงพอแล้วหรือไม่		
1) เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม (ข้ามไปตอบข้อ 5.5)	4	80.0
2) เพียงพอ แต่อยากให้ประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	1	20.0
3) ไม่เพียงพอ ต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	0	0.0
รวม	5	100.0
5.4 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมได้แก่ข้อมูลด้านใด		
1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	0	0.0
2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	0	0.0
3) มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	0	0.0
4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน	0	0.0
5) อื่นๆ ระบุ แผนการพัฒนาโครงการในอนาคต	1	100.0
รวม	1	100.0
5.5 ท่านคิดว่ารูปแบบในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม ทั้งถึงและครอบคลุม ประชาชนในพื้นที่ควรเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	0	0.0
2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน	3	33.3
3) บอร์ดประชาชนสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน	2	22.2
4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ	1	11.1
5) หอกระจายเสียง	3	33.3
6) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	9	100.0
ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
6.1 ในกรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ ท่านได้ร้องเรียนหรือเสนอแนะ ต่อโครงการ หรือไม่		
1) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 7.1)	5	100.0
2) เคย โดยร้องเรียนผ่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	0	0.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ได้รับการร้องเรียนผ่าน		
(1) ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน	0	0.0
(2) ร้องเรียนต่อผู้ว่าราชการจังหวัด	0	0.0
(3) ร้องเรียนต่อสำนักงานพลังงานจังหวัด	0	0.0
(4) เจ้าหน้าที่ที่มาสอบถามข้อมูล รวบรวมความคิดเห็น	0	0.0
(5) ร้องเรียนผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ	0	0.0
(6) สื่อมวลชน	0	0.0
(7) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	0	0.0
(8) เจ้าหน้าที่บริษัทที่มาพบปะเยี่ยมเยือน	0	0.0
(9) ร้องเรียนต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	0	0.0
(10) อื่นๆ ระบุ	0	0.0
รวม	0	0.0
6.2 ผลการร้องเรียนดังกล่าวได้รับการแก้ไขหรือไม่ อย่างไร		
1) ได้รับการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	0	0.0
2) ได้รับการแก้ไข แต่ยังไม่เรียบร้อย	0	0.0
3) ยังไม่ได้รับการแก้ไข	0	0.0
รวม	0	0.0
6.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร		
1) ยังไม่พึงพอใจ เนื่องจาก	0	0.0
2) พอใจเล็กน้อย เนื่องจาก	0	0.0
3) พอใจปานกลาง เนื่องจาก	0	0.0
4) พอใจมาก เนื่องจาก	0	0.0
5) พอใจมากที่สุด เนื่องจาก	0	0.0
รวม	0	0.0
ส่วนที่ 7 ทศนคติดต่อโครงการ		
7.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการมีความเพียงพอหรือไม่		
1) เพียงพอ	5	100.0
2) ไม่เพียงพอ ควรเพิ่มเติมในด้าน	0	0.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม แปลงเอส 1 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-E to PKM-B NTU-A to PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
7.2 ท่านคิดว่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด		
1) ควรปรับปรุง	1	20.0
2) พอใช้	0	0.0
3) ปานกลาง	1	20.0
4) ดีมาก	3	60.0
- เนื่องจากชุมชนไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	1	33.3
รวม	5	100.0
7.3 ในภาพรวมท่านคิดว่าการดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อท่านและชุมชนหรือไม่		
1) ไม่มีผลกระทบใดๆ	5	100.0
2) มีผลกระทบเล็กน้อย	0	0.0
3) มีผลกระทบปานกลาง	0	0.0
4) มีผลกระทบมาก	0	0.0
รวม	5	100.0
7.4 ท่านมีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	5	100.0
2) มี ได้แก่	0	0.0
รวม	5	100.0
7.5 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ		
1) ไม่มี	4	80.0
2) มี ได้แก่	1	20.0
- ร่วมทำกิจกรรมสนับสนุนกิจกรรมให้ชาวบ้านร่วมหาหรือผลกระทบ เช่น โควิด-19 และช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส	1	100.0
	0	0.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น
กลุ่มผู้นำชุมชน

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สน. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1) ชาย	2	40.0
2) หญิง	3	60.0
รวม	5	100.0
1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์ (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	42	
- สูงสุด (ปี)	66	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	54	
1.3 ศาสนา		
1) พุทธ	5	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
รวม	5	100.0
1.4 การศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์		
1) ประถมศึกษา	2	40.0
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	2	40.0
3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	20.0
4) ปวส./อนุปริญญา	0	0.0
5) ปริญญาตรี	0	0.0
6) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
7) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0
รวม	5	100.0
1.5 สถานภาพในชุมชน		
1) นายกเทศมนตรี/นายกองค์การบริหารส่วนตำบล	0	0.0
2) กำนัน	0	0.0
3) ผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน	1	20.0
4) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/รองประธานชุมชน	0	0.0
5) กรรมการหมู่บ้าน/กรรมการชุมชน	0	0.0
6) อื่น ๆ (ระบุ)	4	80.0
- ประธานกลุ่มสตรี	1	25.0
- อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	3	75.0
รวม	5	100.0
1.6 ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	9	
- สูงสุด (ปี)	30	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	20	

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สน. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
1.7 ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	5	100.0
2) ย้ายมาจากที่อื่น	0	0.0
รวม	5	100.0
1.8 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่		
1) คิดจะย้าย	0	0.0
2) ไม่คิดจะย้าย	5	100.0
- อยู่กับครอบครัว	2	40.0
- อยากอยู่บ้านเกิด	3	60.0
3) ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	5	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน		
2.1 อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน		
1) เกษตรกรรม (ระบุ)	5	100.0
- ทำนา	3	60.0
- ทำไร่	2	40.0
2) เลี้ยงสัตว์	0	0.0
3) ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0
4) พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน	0	0.0
5) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0
6) รับจ้างทั่วไป	0	0.0
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0.0
รวม	5	100.0
2.2 อาชีพรอง/อาชีพเสริมของประชาชนในชุมชน		
1) ไม่มี	4	80.0
2) มี ได้แก่	1	20.0
- รับจ้างทั่วไป	1	100.0
รวม	5	100.0
2.3 ท่านคิดว่าฐานะทางเศรษฐกิจของประชาชนในชุมชนมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
1) เพียงพอ และมีเหลือออม	2	40.0
2) เพียงพอ ไม่มีเหลือออม	2	40.0
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	0	0.0
4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	1	20.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
2.4 ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคมของชุมชนในปัจจุบัน เป็นอย่างไร		
1) รายได้จากการประกอบอาชีพลดลง	5	100.0
2) รายได้จากการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น	0	0.0
3) สมาชิกในชุมชนแต่งงานเพิ่มขึ้น	0	0.0
4) สมาชิกในชุมชนมีงานทำเพิ่มขึ้น	0	0.0
5) ฐานะความเป็นอยู่แย่ลงกว่าเดิม	0	0.0
6) ฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้นกว่าเดิม	0	0.0
7) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนลดลง	0	0.0
8) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนดีขึ้น	0	0.0
9) ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น	0	0.0
รวม	5	100.0
2.5 ชุมชนของท่านมีปัญหาด้านเศรษฐกิจ/ การประกอบอาชีพ หรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	3	60.0
2) มี ระบุสภาพปัญหา	2	40.0
- ต้นทุนสูง สิ้นค้าราคาตกต่ำ น้ำมันแพง	1	50.0
- คนในชุมชนไม่ค่อยทำงาน	1	50.0
ระบุสาเหตุ		
- เศรษฐกิจไม่ดี	1	50.0
รวม	5	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข		
3.1 โรคหรืออาการเจ็บป่วยที่พบบ่อยในชุมชนของท่าน 5 อันดับแรก		
1) โรคความดัน-เบาหวาน	8	53.3
3) โรคข้อกระดูก	2	13.3
4) โรคกล้ามเนื้อ	1	6.7
5) โรคมะเร็ง	3	20.0
6) โรคภูมิแพ้	1	6.7
รวม	15	100.0
3.2 ในกรณีที่ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษาที่ใด		
1) โรงพยาบาลของรัฐ	0	0.0
2) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0
3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระบุชื่อ	5	100.0
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกลา	2	40.0
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองนา	3	60.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
3.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ในชุมชนของท่านเคยมีโรคติดต่อระบาด หรือไม่		
- ไม่เคย	0	0.0
- เคย	5	100.0
รวม	5	100.0
กรณีเคย ระบุโรคที่เคยเจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) โรคไข้เลือดออก	0	0.0
(2) โรคไข้หวัดใหญ่	0	0.0
(3) โรคตาแดง	0	0.0
(4) โรคอีสุกอีใส	0	0.0
(5) โรคอุจจาระร่วง	0	0.0
(6) โรคคางทูม	0	0.0
(7) โรคมือเท้า ปาก	0	0.0
(8) โรคโควิด-19	5	100.0
รวม	5	100.0
3.4 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านเคยได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการจราจรหรือไม่		
- ไม่เคย	4	80.0
- เคย ระบุ อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์	1	20.0
รวม	5	100.0
3.5 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจภาพรวมความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชนว่ามี		
ความสุขหรือไม่		
1) มีความสุข เนื่องจาก	5	100.0
- ชาวบ้านให้ความร่วมมือกัน	4	80.0
- ประกอบอาชีพที่มั่นคง	1	20.0
2) ไม่มีความสุข	0	0.0
รวม	5	100.0
3.6 ท่านคิดว่าการให้บริการจากสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ มีความเพียงพอหรือไม่		
3.6.1 1) ด้านบุคลากรทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	5	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	5	100.0
3.6.2 2) ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	5	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
3.7 ชุมชนของท่านมีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของประชาชนหรือไม่		
1) ไม่มี	5	100.0
2) มี ได้แก่	0	0.0
รวม	5	100.0
3.8 ท่านคิดว่าสุขภาพโดยรวมของประชาชนในชุมชนอยู่ในเกณฑ์ใด		
1) สุขภาพไม่ดี/แย่	0	0.0
2) สุขภาพดี/ปกติ	5	100.0
รวม	5	100.0
3.9 แหล่งน้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ภายในชุมชนของท่าน		
1) น้ำประปา	2	40.0
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	3	60.0
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	5	100.0
3.10 แหล่งน้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้) ภายในชุมชนของท่าน		
1) น้ำประปา	5	100.0
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	0	0.0
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	5	100.0
3.11 ปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค		
3.11.1 น้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพอดพอดี	5	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	5	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	5	100.0
(2) คุณภาพไม่ดี	0	0.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
3.11.2 น้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบ และรดต้นไม้)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพอดพอดี	5	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	5	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	5	100.0
(2) คุณภาพไม่ดี	0	0.0
รวม	5	100.0
3.12 ชุมชนของท่านมีการกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	1	16.7
2) ทิ้งลงพื้นดิน/ที่โล่งข้างบ้าน	2	33.3
3) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	3	50.0
รวม	6	100.0
3.13 ชุมชนของท่านมีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต.จัดเก็บ	0	0.0
2) เเผา	5	83.3
3) กองทิ้งไว้	0	0.0
4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0
5) ขุดหลุมฝัง	1	16.7
รวม	6	100.0
ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ		
4.1 การผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมของโครงการ		
ชุมชนได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้ จากโครงการหรือไม่		
1. ฝุ่นละออง/เขม่า/ควัน		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
2. กลิ่นเหม็น		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
3 เสียงดังรบกวน		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
4. การจรรยาบรรณ/อุบัติเหตุ		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
5. คิวถนนชำรุด/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
6. ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูล		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
7. ขาดแคลนน้ำดื่ม/น้ำใช้		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
8. แหล่งน้ำธรรมชาติเน่าเสีย		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
9. น้ำบาดาล/บ่อน้ำต้นคุณภาพน้ำแย่งลง		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
10. การกีดขวางทางระบายน้ำ/น้ำท่วม		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0
11. ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	5	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจต่อโครงการ		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า บริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด มีการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมผ่าน ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมบริเวณหมู่บ้านของท่าน		
1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน	0	0.0
2) ทราบมาก่อน	5	100.0
รวม	5	100.0
โดยทราบมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) ประกาศ/ป้ายประชาสัมพันธ์	3	18.8
(2) เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	3	18.8
(3) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	3	18.8
(4) ผู้นำชุมชน/อบต.	3	18.8
(5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด	1	6.0
(6) การประชุมประชาสัมพันธ์โครงการ	3	18.8
รวม	16	100.0
5.2 ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมหรือไม่		
1) ไม่มีความรู้/ความเข้าใจเลย	0	0.0
2) มีความรู้/ความเข้าใจเล็กน้อย	1	20.0
3) มีความรู้/ความเข้าใจปานกลาง	2	40.0
4) มีความรู้/ความเข้าใจมาก	2	40.0
รวม	5	100.0
5.3 ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการมีความเพียงพอแล้วหรือไม่		
1) เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม (ข้ามไปตอบข้อ 5.5)	4	80.0
2) เพียงพอ แต่อยากให้ประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	1	20.0
3) ไม่เพียงพอ ต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	0	0.0
รวม	5	100.0
5.4 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมได้แก่ข้อมูลด้านใด		
1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	0	0.0
2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	0	0.0
3) มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	0	0.0
4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน	0	0.0
5) อื่น ๆ ระบุ แผนการพัฒนาโครงการในอนาคต	1	100.0
รวม	1	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
5.5 ท่านคิดว่ารูปแบบในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม ทัวถึงและครอบคลุมประชาชนในพื้นที่ควรเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง	0	0.0
2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน	3	33.3
3) บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน	2	22.2
4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ	1	11.2
5) หอกระจายเสียง	3	33.3
รวม	9	100.0
ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
6.1 ในกรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ท่านได้ร้องเรียนหรือเสนอแนะต่อโครงการ หรือไม่		
1) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 7.1)	5	100.0
2) เคย โดยร้องเรียนผ่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	0	0.0
รวม	5	100.0
ส่วนที่ 7 ทัศนคติต่อโครงการ		
7.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการมีความเพียงพอหรือไม่		
1) เพียงพอ	5	100.0
2) ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	5	100.0
7.2 ท่านคิดว่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด		
1) ควรปรับปรุง	1	20.0
2) พอใช้	0	0.0
3) ปานกลาง	1	20.0
4) ดีมาก	3	60.0
- ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	3	100.0
รวม	5	100.0
7.3 ในภาพรวมท่านคิดว่าการดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อท่านและชุมชนหรือไม่		
1) ไม่มีผลกระทบใดๆ	4	80.0
2) มีผลกระทบเล็กน้อย	0	0.0
3) มีผลกระทบปานกลาง	0	0.0
4) มีผลกระทบมาก	1	20.0
รวม	5	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PKM-B ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 5	ร้อยละ
7.4 ท่านมีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	5	100.0
2) มี	0	0.0
รวม	5	100.0
7.5 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ		
1) ไม่มี	4	80.0
2) มี ได้แก่	1	20.0
- อยากให้โครงการเข้าสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชน เช่น สนับสนุนงบประมาณช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส	1	100.0
รวม	5	100.0

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนโดยการใช้แบบสอบถาม
(แนวท้อลำเลียงปิโตรเลียมจากฐานหลุมผลิต ประดา-ซี (PDA-C)
ไปยังฐานหลุมผลิตประดา-เอ (PDA-A))

ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น
กลุ่มผู้นำชุมชน

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตบิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PDA-C to PDA-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 4	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1) ชาย	4	100.0
2) หญิง	0	0.0
รวม	4	100.0
1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์ (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	45	
- สูงสุด (ปี)	56	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	51	
1.3 ศาสนา		
1) พุทธ	4	100.0
2) คริสต์	0	0.0
3) อิสลาม	0	0.0
รวม	4	100.0
1.4 การศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์		
1) ประถมศึกษา	2	50.0
2) มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0.0
3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	2	50.0
4) ปวส./อนุปริญญา	0	0.0
5) ปริญญาตรี	0	0.0
6) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
7) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0
รวม	4	100.0
1.5 สถานภาพในชุมชน		
1) นายกเทศมนตรี/นายกองค์การบริหารส่วนตำบล	1	25.0
2) กำนัน	0	0.0
3) ผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน	3	75.0
4) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/รองประธานชุมชน	0	0.0
5) กรรมการหมู่บ้าน/กรรมการชุมชน	0	0.0
รวม	4	100.0
1.6 ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)		
- ต่ำสุด (ปี)	1	
- สูงสุด (ปี)	10	
- อายุเฉลี่ย (ปี)	6	

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตบิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PDA-C to PDA-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 4	ร้อยละ
1.7 ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน		
1) อยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด	4	100.0
2) ย้ายมาจากที่อื่น	0	0.0
รวม	4	100.0
1.8 ท่านคิดจะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นอีกหรือไม่		
1) คิดจะย้าย	0	0.0
2) ไม่คิดจะย้าย	4	100.0
- ประกอบอาชีพที่มั่นคง	1	25.0
- ครอบครัวอยู่ที่นี่	2	50.0
3) ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	4	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน		
2.1 อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน		
1) เกษตรกรรม ระบุ	4	100.0
- ทำนา	1	25.0
- ทำไร่	3	75.0
2) เลี้ยงสัตว์	0	0.0
3) ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0
4) พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน	0	0.0
5) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0
6) รับจ้างทั่วไป	0	0.0
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0.0
รวม	4	100.0
2.2 อาชีพรอง/อาชีพเสริมของประชาชนในชุมชน		
1) ไม่มี	1	25.0
2) มี ได้แก่	3	75.0
- รับจ้างทั่วไป	3	100.0
รวม	4	100.0
2.3 ท่านคิดว่าฐานะทางเศรษฐกิจของประชาชนในชุมชนมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
1) เพียงพอ และมีเหลือออม	0	0.0
2) เพียงพอ ไม่มีเหลือออม	1	25.0
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	3	75.0
4) ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	0	0.0
รวม	4	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตบิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PDA-C to PDA-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 4	ร้อยละ
2.4 ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคมของชุมชนในปัจจุบัน เป็นอย่างไร		
1) รายได้จากการประกอบอาชีพลดลง	4	100.0
2) รายได้จากการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น	0	0.0
3) สมาชิกในชุมชนแต่งงานเพิ่มขึ้น	0	0.0
4) สมาชิกในชุมชนมีงานทำเพิ่มขึ้น	0	0.0
5) ฐานะความเป็นอยู่แย่ลงกว่าเดิม	0	0.0
6) ฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้นกว่าเดิม	0	0.0
7) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนลดลง	0	0.0
8) ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนดีขึ้น	0	0.0
9) ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น	0	0.0
รวม	4	100.0
2.5 ชุมชนของท่านมีปัญหาด้านเศรษฐกิจ/การประกอบอาชีพ หรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	0	0.0
2) มี ระบุสภาพปัญหา	4	100.0
ระบุสาเหตุ	0	0.0
- ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ	1	25.0
- รายได้ในครัวเรือนลดน้อยลง	2	50.0
- ต้นทุนสูง ราคาผลผลิตตกต่ำ	3	75.0
- ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น และภัยแล้ง	1	25.0
- เศรษฐกิจไม่ดี	1	25.0
รวม	4	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข		
3.1 โรคหรืออาการเจ็บป่วยที่พบบ่อยในชุมชนของท่าน 5 อันดับแรก		
1) โรคความดัน-เบาหวาน	4	66.7
2) โรคไข้หวัด	2	33.3
รวม	6	100.0
3.2 ในกรณีที่ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย ท่านเข้ารับการรักษาที่ใด		
1) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุชื่อ	2	33.3
- โรงพยาบาลรพ.บางระกำ	2	100.0
2) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0
3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ระบุชื่อ	4	66.7
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปรีอกระเทียม	1	25.0
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนิคมพัฒนา	1	25.0
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองนา	1	25.0
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกลา	1	25.0
รวม	6	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตบิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PDA-C to PDA-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 4	ร้อยละ
3.3 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ในชุมชนของท่านเคยมีโรคติดต่อระบาด หรือไม่		
- ไม่เคย	2	50.0
- เคย	2	50.0
รวม	4	100.0
กรณีเคย ระบุโรคที่เคยเจ็บป่วยบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) โรคไข้เลือดออก	0	0.0
(2) โรคไข้หวัดใหญ่	0	0.0
(3) โรคตาแดง	0	0.0
(4) โรคอีสุกอีใส	0	0.0
(5) โรคอุจจาระร่วง	0	0.0
(6) โรคคางทูม	0	0.0
(7) โรคมือเท้า ปาก	0	0.0
(8) โรคโควิด-19 ระบุสาเหตุ โรคระบาด	2	100.0
รวม	2	100.0
3.4 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านเคยได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการจราจรหรือไม่		
1) ไม่เคย	1	25.0
2) เคย ระบุ	3	75.0
- อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์	3	100.0
รวม	4	100.0
3.5 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจภาพรวมความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชนว่า มีความสุขหรือไม่		
1) มีความสุข เนื่องจาก	4	100.0
- ชุมชนสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์โควิดได้	2	50.0
2) ไม่มีความสุข	0	0.0
รวม	4	100.0
3.6 ท่านคิดว่าการให้บริการจากสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ มีความเพียงพอหรือไม่		
3.6.1 1) ด้านบุคลากรทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	4	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	4	100.0
3.6.2 2) ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์		
1. เพียงพอ	4	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	4	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตบิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PDA-C to PDA-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 4	ร้อยละ
3.7 ชุมชนของท่านมีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของประชาชนหรือไม่		
1) ไม่มี	1	25.0
2) มี ได้แก่	3	75.0
- การตรวจสุขภาพประจำปี	3	100.0
รวม	4	100.0
3.8 ท่านคิดว่าสุขภาพโดยรวมของประชาชนในชุมชนอยู่ในเกณฑ์ใด		
1) สุขภาพไม่ดี/แย่	0	0.0
2) สุขภาพดี/ปกติ	4	100.0
รวม	4	100.0
3.9 แหล่งน้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร) ภายในชุมชนของท่าน		
1) น้ำประปา	3	75.0
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	1	25.0
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	4	100.0
3.10 แหล่งน้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบน้ำ และรดต้นไม้) ภายในชุมชนของท่าน		
1) น้ำประปา	4	100.0
2) บ่อน้ำตื้น	0	0.0
3) น้ำบาดาล	0	0.0
4) ชื่อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	0	0.0
5) น้ำฝน	0	0.0
6) น้ำในแม่น้ำ/คลอง/สระขุด	0	0.0
รวม	4	100.0
3.11 ปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค		
3.11.1 น้ำในการบริโภค (น้ำดื่ม และประกอบอาหาร)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพอดพอดี	4	100.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน	0	0.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	4	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	4	100.0
(2) คุณภาพไม่ดี	0	0.0
รวม	4	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตบิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PDA-C to PDA-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 4	ร้อยละ
3.11.2 น้ำในการอุปโภค (น้ำซักล้าง อาบน้ำ และรดต้นไม้)		
1) ปริมาณน้ำ		
(1) เพียงพอดพอดี	3	75.0
(2) ไม่เพียงพอในบางเดือน ระบุ มีนาคม-พฤษภาคม	1	25.0
(3) ไม่เพียงพอตลอดปี	0	0.0
รวม	4	100.0
2) คุณภาพน้ำ		
(1) คุณภาพดี	4	100.0
(2) คุณภาพไม่ดี	0	0.0
รวม	4	100.0
3.12 ชุมชนของท่านมีการกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	0	0.0
2) ทิ้งลงพื้นดิน/ที่โล่งข้างบ้าน	4	100.0
3) ทิ้งลงคลอง/แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	0	0.0
รวม	4	100.0
3.13 ชุมชนของท่านมีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) รวบรวมให้หน่วยงานเทศบาล/อบต.จัดเก็บ	2	25.0
2) เผา	3	37.5
3) กองทิ้งไว้	2	25.0
4) ทิ้งลงแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0
5) ขุดหลุมฝัง	1	12.5
รวม	8	100.0
ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ		
4.1 การผลิตบิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตบิโตรเลียม/ท่อปล่อยบิโตรเลียมของโครงการ		
ชุมชนได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้ จากโครงการหรือไม่		
1. ฝุ่นละออง/เขม่าควัน		
1) ไม่มีปัญหา	3	75.0
2) มีปัญหา	1	25.0
รวม	4	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	1	100.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตบิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PDA-C to PDA-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 4	ร้อยละ
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	1	100.0
รวม	1	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	1	100.0
รวม	1	100.0
2. กลิ่นเหม็น		
1) ไม่มีปัญหา	4	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	4	100.0
3. เสียงดังรบกวน		
1) ไม่มีปัญหา	4	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	4	100.0
4. การจราจร/อุบัติเหตุ		
1) ไม่มีปัญหา	3	75.0
2) มีปัญหา	1	25.0
รวม	4	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	1	100.0
รวม	1	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	1	100.0
รวม	1	100.0
5. ผิวถนนชำรุด/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	3	75.0
2) มีปัญหา	1	25.0
รวม	4	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตบิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PDA-C to PDA-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 4	ร้อยละ
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	1	100.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	1	100.0
รวม	1	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	1	100.0
รวม	1	100.0
6. ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูล		
1) ไม่มีปัญหา	3	75.0
2) มีปัญหา	1	25.0
รวม	4	100.0
ความรุนแรงของผลกระทบ		
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	1	100.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
การแก้ไข		
1) แก้ไข	0	0.0
2) ไม่ได้แก้ไข	1	100.0
รวม	1	100.0
ความพึงพอใจ		
1) พึงพอใจ	0	0.0
2) ไม่พึงพอใจ	1	100.0
รวม	1	100.0
7. ขาดแคลนน้ำดื่ม/น้ำใช้		
1) ไม่มีปัญหา	4	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	4	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PDA-C to PDA-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 4	ร้อยละ
8. แหล่งน้ำธรรมชาติเน่าเสีย		
1) ไม่มีปัญหา	4	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	4	100.0
9. น้ำบาดาล/บ่อน้ำต้นคุณภาพน้ำแย่ง		
1) ไม่มีปัญหา	4	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	4	100.0
10. การกีดขวางทางระบายน้ำ/น้ำท่วม		
1) ไม่มีปัญหา	4	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	4	100.0
11. ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ/เสียหาย		
1) ไม่มีปัญหา	4	100.0
2) มีปัญหา	0	0.0
รวม	4	100.0
ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความเข้าใจต่อโครงการ		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า บริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด มีการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมผ่าน ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม/ท่อลำเลียงปิโตรเลียมบริเวณหมู่บ้านของท่าน		
1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน	0	0.0
2) ทราบมาก่อน	4	100.0
รวม	4	100.0
โดยทราบมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
(1) ประกาศ/ป้ายประชาสัมพันธ์	0	0.0
(2) เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	1	12.5
(3) เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	1	12.5
(4) ผู้นำชุมชน/อบต.	0	0.0
(5) เจ้าหน้าที่ของ บริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด	3	37.5
(6) การประชุมประชาสัมพันธ์โครงการ	3	37.5
รวม	8	100.0
5.2 ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตปิโตรเลียมหรือไม่		
1) ไม่มีความรู้/ความเข้าใจเลย	0	0.0
2) มีความรู้/ความเข้าใจเล็กน้อย	0	0.0
3) มีความรู้/ความเข้าใจปานกลาง	0	0.0
4) มีความรู้/ความเข้าใจมาก	4	100.0
รวม	4	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สม. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PDA-C to PDA-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 4	ร้อยละ
5.3 ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการมีความเพียงพอแล้วหรือไม่		
1) เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม (ข้ามไปตอบข้อ 5.5)	2	50.0
2) เพียงพอ แต่อยากให้ประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	2	50.0
3) ไม่เพียงพอ ต้องประชาสัมพันธ์เพิ่มเติม	0	0.0
รวม	4	100.0
5.4 ในกรณีที่ท่านคิดว่าควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมได้แก่ข้อมูลด้านใด		
1) รายละเอียด/วิธีการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	0	0.0
2) ระบบความปลอดภัยในการผลิตและขนถ่ายปิโตรเลียม	1	33.3
3) มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	0	0.0
4) ช่องทางในการสื่อสาร/ร้องเรียน	0	0.0
5) อื่น ๆ ระบุ	2	66.7
- การพบปะ การแก้ไขปัญหา และรับเรื่องร้องเรียน	1	50.0
- การแก้ไขข้อร้องเรียน	1	50.0
รวม	3	100.0
5.5 ท่านคิดว่ารูปแบบในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการที่เหมาะสม ทั้งถึงและครอบคลุม ประชาชนในพื้นที่ควรเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ส่งจดหมาย/แผ่นพับ/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง	0	0.0
2) แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน	2	50.0
3) บอร์ดประชาชนสัมพันธ์ตามจุดต่าง ๆ ในชุมชน	0	0.0
4) จัดประชุมชี้แจงให้ประชาชนทราบ	2	50.0
5) หอกระจายเสียง	0	0.0
รวม	4	100.0
ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
6.1 ในกรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ท่านได้ร้องเรียนหรือเสนอแนะ ต่อโครงการ หรือไม่		
1) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 7.1)	1	25.0
2) เคย โดยร้องเรียนผ่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	3	75.0
รวม	4	100.0
ได้รับการร้องเรียนผ่าน		
(1) ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน	0	0.0
(2) ร้องเรียนต่อผู้ว่าราชการจังหวัด	0	0.0
(3) ร้องเรียนต่อสำนักงานพลังงานจังหวัด	0	0.0
(4) เจ้าหน้าที่ที่มาสอบถามข้อมูล รวบรวมความคิดเห็น	1	25.0
(5) ร้องเรียนผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ	0	0.0
(6) สื่อมวลชน	0	0.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์หมักเพื่อปศุสัตว์ และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PDA-C to PDA-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 4	ร้อยละ
(7) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	2	50.0
(8) เจ้าหน้าที่บริษัทที่มาพบปะเยี่ยมเยือน	0	0.0
(9) โรงเรียนต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	0	0.0
(10) อื่น ๆ ระบุ โทรแจ้งโครงการโดยตรง	1	25.0
รวม	4	100.0
6.2 ผลการร้องเรียนดังกล่าวได้รับการแก้ไขปัญหาหรือไม่ อย่างไร		
1) ได้รับการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	0	0.0
2) ได้รับการแก้ไข แต่ยังไม่เรียบร้อย	1	33.3
3) ยังไม่ได้รับการแก้ไข	2	66.7
รวม	3	100.0
6.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร		
1) ยังไม่พึงพอใจ เนื่องจาก ไม่ระบุ	2	66.7
2) พอใจเล็กน้อย	0	0.0
3) พอใจปานกลาง เนื่องจาก โครงการไม่เข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหา	1	33.3
4) พอใจมาก	0	0.0
5) พอใจมากที่สุด	0	0.0
รวม	3	100.0
ส่วนที่ 7 ทิศนคติต่อโครงการ		
7.1 ท่านคิดว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการมีความเพียงพอหรือไม่		
1) เพียงพอ	2	50.0
2) ไม่เพียงพอ ควรเพิ่มเติมในด้าน	2	50.0
- ควรมีการติดตามฐานผลิตที่ปิดไปแล้ว	1	50.0
- ปรับถนนทางเข้าฐานให้มีขนาดใหญ่ขึ้น	1	50.0
รวม	4	100.0
7.2 ท่านคิดว่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด		
1) ควรปรับปรุง	0	0.0
2) พอใช้	0	0.0
3) ปานกลาง	3	75.0
- มีการจัดการมาตรการที่ดี	2	66.7
- ได้รับผลกระทบเรื่องถนน และการทิ้งขยะเกือบล้นลาด	1	33.3
4) ดีมาก	1	25.0
- มีเจ้าหน้าที่เข้ามารับฟังปัญหาของชุมชนบ่อยครั้ง	1	100.0
รวม	4	100.0

ตารางสรุปผลสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์หมักเพื่อปศุสัตว์ และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ของบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด ฐานหลุมผลิต PDA-C to PDA-A ประจำปี 2565

รายละเอียด	กลุ่มผู้นำชุมชน	
	N = 4	ร้อยละ
7.3 ในภาพรวมท่านคิดว่าภาระงานของโครงการมีผลกระทบต่อท่านและชุมชนหรือไม่		
1) ไม่มีผลกระทบใดๆ	1	25.0
- บริเวณทางเข้าฐานถนนชำรุด	1	100.0
2) มีผลกระทบเล็กน้อย	2	50.0
- ฐานผลิตที่ปิดไปแล้วมีคนนำขยะออกมาทิ้ง	1	50.0
- ถนนแคบ และรถบรรทุกวิ่งผ่านเยอะ	1	50.0
3) มีผลกระทบปานกลาง	0	0.0
4) มีผลกระทบมาก	1	25.0
รวม	4	100.0
7.4 ท่านมีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ อย่างไร		
1) ไม่มี	2	50.0
2) มี ได้แก่	2	50.0
- มีการทิ้งขยะในฐานผลิตที่ปิดไป	1	50.0
- ถนนชำรุดเสียหาย	1	50.0
รวม	4	100.0
7.5 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ		
1) ไม่มี	0	0.0
2) มี ได้แก่	4	100.0
- การขยายถนนใหม่ล้ำเข้ามาในพื้นที่ของประชาชน	1	25.0
- อยากให้เจ้าหน้าที่ ปตท.สผ. สยาม จำกัด เข้ามาดูพื้นที่ที่ปิดไปแล้ว เพราะมีคนนำขยะออกมาทิ้ง	1	25.0
- สร้างถนนลูกรัง แบบบดแน่นเข้าหมู่บ้าน ระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร	1	25.0
- มีการปรับปรุงถนนให้เป็น 4 เลน เพราะเส้นทางมีรถวิ่งผ่านเยอะ และปรับไหล่ทางตรงถนนเส้นปศุสัตว์	1	25.0
รวม	4	100.0



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตุม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B)
และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทานเอส 1
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
และโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ฉบับเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวกที่ 45
ข้อมูลสุขภาพของประชาชน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองนา

สิ่งที่ส่งมาด้วย

แบบฟอร์มข้อมูลที่ขอความอนุเคราะห์

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านหนองนา
 ผู้ให้ข้อมูล น.ส.สรจรรักษ์ สรรณภักดิ์ ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข
 โทรศัพท์ 081-3453293 E-mail Toon-@-love@hotmail.com

ตารางที่ 1 พื้นที่รับผิดชอบในการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ลำดับ	หมู่ที่	บ้าน
1.	ถ.1	หนองกวัน
2.	ถ.3	บ้านองขวาง
3.	ถ.4	บ้านวังคำก
4.	ถ.8	บ้านหนองนา
5.	ถ.9	บ้านหนองตะเคียน
6.	ถ.16	บ้านหัวน้ำเย็น
7.	ถ.19	บ้านหัวน้ำใหญ่
8.	ถ.21	บ้านหนองชุมแสง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

ตารางที่ 2 จำนวนและอัตราการป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (ร.ง.504)

สาเหตุการป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค	จำนวน (คน)		
	พ.ศ.2563	พ.ศ.2564	พ.ศ.2565
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	12	7	10
2. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	3	1	2
3. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	0	0	0
4. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	0	0	0
5. การบาดเจ็บทางจิตและพฤติกรรม	1	0	0
6. โรคระบบประสาท	0	0	0
7. โรคการรวมส่วนประกอบของตา	7	7	4
8. โรคหูและปุ่มกกหู	11	14	12
9. โรคระบบไหลเวียนเลือด	516	424	242
10. โรคระบบหายใจ	385	286	306
11. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	315	302	280
12. โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง	21	15	17
13. โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และกล้ามเนื้อยึดเสริม	548	445	397
14. โรคระบบอวัยวะสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	11	15	15
15. การบาดเจ็บจากการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	0	0	0
16. การผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด	0	0	0
17. รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดปกติแต่กำเนิด และโครโมโซมผิดปกติ	0	0	0
18. อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก	0	0	0
19. การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0	0
20. อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	0	0	0
21. สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	5	3	4

สิ่งที่ส่งมาด้วย

ตารางที่ 3 จำนวนและอัตราการป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รจ.506) 10 อันดับแรก

ลำดับ	สาเหตุการป่วยตามรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา	จำนวน(คน)		
		พ.ศ.2563	พ.ศ.2564	พ.ศ.2565
1.	Covid-19			105
2.	อุจจาระร่วง	12	17	20
3.	ผื่นแพ้ ภูมิแพ้			1
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

สิ่งที่ส่งมาด้วย

ตารางที่ 4 จำนวนและอัตราการป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพ (รจ.506/2)

ลำดับ	สาเหตุการป่วยตามรายงาน	จำนวน(คน)		
		พ.ศ.2563	พ.ศ.2564	พ.ศ.2565
1.	Essential	1006	828	892
2.	Routine child health	653	500	839
3.	ผื่นแพ้ภูมิแพ้	578	445	394
4.	NIDM	553	412	492
5.	การสูบบุหรี่และดื่มสุรา	529	614	-
6.	Dizziness and giddiness	516	424	242
7.	common cold	385	286	306
8.	Acute abdomen	322	253	162
9.	cough	319	310	260
10.	Headache	314	333	202

ตารางที่ 5 จำนวนและอัตราปัญหาสุขภาพจิตและความรำคาญ

ปี พ.ศ.	ลักษณะปัญหาสุขภาพจิตฯ	จำนวน (คน)
พ.ศ.2563	ระดมร/ระตัก	13
พ.ศ.2564	ระดมร/ระตัก	11
พ.ศ.2565	ระดม ร/ระตัก	15



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตุม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B)
และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทานเอส 1
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
และโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ฉบับเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวกที่ 46
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ฐานหลุมผลิตปิอกระเทียม-ปี (PKM-B)

ព្រះឥសាន

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านนึ่งจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607783 E, 1840814 N
Sampling Date : March 3-6, 2022
Sampling Time : 07:35
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sample Condition : Good
Sampling By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1/}
			Mar 3-4, 22	Mar 4-5, 22	Mar 5-6, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.131	0.143	0.109	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.063	0.072	0.048	0.120

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

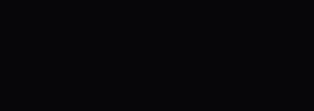
Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณบ้านเลขที่ 130 บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0606714 E, 1841346 N
Sampling Date : March 3-6, 2022
Sampling Time : 07:20
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sample Condition : Good
Sampling By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1/}
			Mar 3-4, 22	Mar 4-5, 22	Mar 5-6, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.114	0.118	0.127	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.065	0.069	0.063	0.120

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607783 E, 1840814 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A Serial Number 068
Reported Number : ASC062-NOx-2565 **Report Date** : March 30, 2022

Interval Time	Result (ppm)									Standard ^{1/}
	Mar 3-4, 22			Mar 4-5, 22			Mar 5-6, 22			
	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	
07:00 - 08:00	0.0062	0.0075	0.0137	0.0072	0.0084	0.0156	0.0064	0.0088	0.0152	
08:00 - 09:00	0.0061	0.0068	0.0129	0.0048	0.0068	0.0116	0.0061	0.0065	0.0126	
09:00 - 10:00	0.0053	0.0054	0.0107	0.0054	0.0048	0.0102	0.0056	0.0054	0.0110	
10:00 - 11:00	0.0025	0.0056	0.0081	0.0064	0.0062	0.0126	0.0053	0.0056	0.0109	
11:00 - 12:00	0.0056	0.0034	0.0090	0.0056	0.0050	0.0106	0.0056	0.0036	0.0092	
12:00 - 13:00	0.0046	0.0044	0.0090	0.0055	0.0037	0.0092	0.0060	0.0043	0.0103	
13:00 - 14:00	0.0053	0.0044	0.0097	0.0053	0.0038	0.0091	0.0056	0.0040	0.0096	
14:00 - 15:00	0.0057	0.0036	0.0093	0.0052	0.0037	0.0089	0.0055	0.0044	0.0099	
15:00 - 16:00	0.0067	0.0076	0.0143	0.0052	0.0038	0.0090	0.0053	0.0035	0.0088	
16:00 - 17:00	0.0059	0.0042	0.0101	0.0057	0.0041	0.0098	0.0057	0.0047	0.0104	
17:00 - 18:00	0.0052	0.0048	0.0100	0.0061	0.0070	0.0131	0.0048	0.0050	0.0098	
18:00 - 19:00	0.0054	0.0062	0.0116	0.0073	0.0070	0.0143	0.0053	0.0064	0.0117	
19:00 - 20:00	0.0056	0.0074	0.0130	0.0077	0.0153	0.0230	0.0055	0.0077	0.0132	
20:00 - 21:00	0.0055	0.0075	0.0130	0.0057	0.0126	0.0183	0.0060	0.0079	0.0139	
21:00 - 22:00	0.0063	0.0078	0.0141	0.0070	0.0099	0.0169	0.0053	0.0070	0.0123	
22:00 - 23:00	0.0056	0.0077	0.0133	0.0086	0.0112	0.0198	0.0061	0.0070	0.0131	
23:00 - 00:00	0.0052	0.0093	0.0145	0.0055	0.0085	0.0140	0.0057	0.0062	0.0119	
00:00 - 01:00	0.0064	0.0084	0.0148	0.0055	0.0068	0.0123	0.0053	0.0071	0.0124	
01:00 - 02:00	0.0073	0.0083	0.0156	0.0057	0.0080	0.0137	0.0063	0.0061	0.0124	
02:00 - 03:00	0.0053	0.0082	0.0135	0.0056	0.0073	0.0129	0.0057	0.0071	0.0128	
03:00 - 04:00	0.0055	0.0070	0.0125	0.0059	0.0073	0.0132	0.0064	0.0071	0.0135	
04:00 - 05:00	0.0058	0.0082	0.0140	0.0056	0.0089	0.0145	0.0055	0.0066	0.0121	
05:00 - 06:00	0.0065	0.0088	0.0153	0.0058	0.0080	0.0138	0.0059	0.0055	0.0114	
06:00 - 07:00	0.0063	0.0077	0.0140	0.0066	0.0089	0.0155	0.0062	0.0055	0.0117	
24 Hours Average	0.0057	0.0067	0.0124	0.0060	0.0074	0.0134	0.0057	0.0060	0.0117	
1 Hour Maximum	0.0073	0.0093	0.0156	0.0086	0.0153	0.0230	0.0064	0.0088	0.0152	NO ₂ ≤ 0.17

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.26, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2553 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement of National Environmental Quality Act B.E.2538

(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607783 E, 1840814 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43i Serial Number CM14430003
Reported Number : ASC062-SO₂-2565 **Report Date** : March 30, 2022

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)			Standard
	Mar 3-4, 22	Mar 4-5, 22	Mar 5-6, 22	
07:00 - 08:00	0.0011	0.0012	0.0013	
08:00 - 09:00	0.0013	0.0013	0.0015	
09:00 - 10:00	0.0014	0.0014	0.0017	
10:00 - 11:00	0.0022	0.0017	0.0017	
11:00 - 12:00	0.0020	0.0020	0.0018	
12:00 - 13:00	0.0018	0.0021	0.0019	
13:00 - 14:00	0.0019	0.0023	0.0019	
14:00 - 15:00	0.0019	0.0022	0.0020	
15:00 - 16:00	0.0020	0.0022	0.0021	
16:00 - 17:00	0.0018	0.0023	0.0023	
17:00 - 18:00	0.0018	0.0025	0.0022	
18:00 - 19:00	0.0016	0.0027	0.0023	
19:00 - 20:00	0.0015	0.0028	0.0019	
20:00 - 21:00	0.0014	0.0024	0.0023	
21:00 - 22:00	0.0014	0.0021	0.0021	
22:00 - 23:00	0.0012	0.0017	0.0017	
23:00 - 00:00	0.0014	0.0019	0.0014	
00:00 - 01:00	0.0013	0.0015	0.0015	
01:00 - 02:00	0.0012	0.0012	0.0018	
02:00 - 03:00	0.0012	0.0012	0.0018	
03:00 - 04:00	0.0013	0.0012	0.0015	
04:00 - 05:00	0.0013	0.0012	0.0012	
05:00 - 06:00	0.0014	0.0012	0.0017	
06:00 - 07:00	0.0012	0.0012	0.0019	
24 Hours Average	0.0015	0.0018	0.0018	0.12 ^{1/}
1 Hour Maximum	0.0022	0.0028	0.0023	0.30 ^{2/}

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
^{2/} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement of National Environmental Quality Act B.E.2538

(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Sol Maneeysa Sol 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 130 บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0606714 E, 1841346 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number U9LS50WU
Reported Number : ASC063-NOx-2565 **Report Date** : March 30, 2022

Interval Time	Result (ppm)									Standard ^{1/}
	Mar 3-4, 22			Mar 4-5, 22			Mar 5-6, 22			
	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	
07:00 - 08:00	0.0030	0.0093	0.0123	0.0037	0.0099	0.0136	0.0036	0.0100	0.0136	
08:00 - 09:00	0.0029	0.0057	0.0086	0.0035	0.0076	0.0111	0.0037	0.0111	0.0148	
09:00 - 10:00	0.0038	0.0069	0.0107	0.0039	0.0070	0.0109	0.0036	0.0074	0.0110	
10:00 - 11:00	0.0034	0.0049	0.0083	0.0035	0.0057	0.0092	0.0036	0.0058	0.0094	
11:00 - 12:00	0.0033	0.0040	0.0073	0.0033	0.0050	0.0083	0.0032	0.0048	0.0080	
12:00 - 13:00	0.0032	0.0035	0.0067	0.0032	0.0040	0.0072	0.0031	0.0045	0.0076	
13:00 - 14:00	0.0032	0.0034	0.0066	0.0032	0.0036	0.0068	0.0033	0.0034	0.0067	
14:00 - 15:00	0.0030	0.0033	0.0063	0.0032	0.0033	0.0065	0.0029	0.0033	0.0062	
15:00 - 16:00	0.0032	0.0032	0.0064	0.0030	0.0033	0.0063	0.0033	0.0041	0.0074	
16:00 - 17:00	0.0031	0.0033	0.0064	0.0031	0.0034	0.0065	0.0036	0.0044	0.0080	
17:00 - 18:00	0.0030	0.0031	0.0061	0.0029	0.0033	0.0062	0.0033	0.0032	0.0065	
18:00 - 19:00	0.0031	0.0032	0.0063	0.0031	0.0039	0.0070	0.0030	0.0038	0.0068	
19:00 - 20:00	0.0030	0.0041	0.0071	0.0032	0.0052	0.0084	0.0029	0.0050	0.0079	
20:00 - 21:00	0.0030	0.0059	0.0089	0.0036	0.0117	0.0153	0.0030	0.0061	0.0091	
21:00 - 22:00	0.0030	0.0069	0.0099	0.0031	0.0103	0.0134	0.0030	0.0073	0.0103	
22:00 - 23:00	0.0031	0.0080	0.0111	0.0032	0.0117	0.0149	0.0030	0.0071	0.0101	
23:00 - 00:00	0.0031	0.0077	0.0108	0.0033	0.0120	0.0153	0.0030	0.0088	0.0118	
00:00 - 01:00	0.0032	0.0075	0.0107	0.0032	0.0106	0.0138	0.0031	0.0062	0.0093	
01:00 - 02:00	0.0031	0.0083	0.0114	0.0031	0.0104	0.0135	0.0031	0.0060	0.0091	
02:00 - 03:00	0.0033	0.0090	0.0123	0.0035	0.0094	0.0129	0.0030	0.0071	0.0101	
03:00 - 04:00	0.0033	0.0092	0.0125	0.0030	0.0084	0.0114	0.0031	0.0077	0.0108	
04:00 - 05:00	0.0030	0.0090	0.0120	0.0030	0.0071	0.0101	0.0033	0.0093	0.0126	
05:00 - 06:00	0.0032	0.0098	0.0130	0.0034	0.0089	0.0123	0.0031	0.0079	0.0110	
06:00 - 07:00	0.0033	0.0095	0.0128	0.0035	0.0105	0.0140	0.0032	0.0066	0.0098	
24 Hours Average	0.0032	0.0062	0.0094	0.0033	0.0073	0.0106	0.0032	0.0063	0.0095	-
1 Hour Maximum	0.0038	0.0098	0.0130	0.0039	0.0120	0.0153	0.0037	0.0111	0.0148	NO ₂ ≤ 0.17

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Sol Maneeysa Sol 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 130 บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0606714 E, 1841346 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Horiba Model APSA-370 Serial Number X7L602W6
Reported Number : ASC063-SO₂-2565 **Report Date** : March 30, 2022

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)			Standard
	Mar 3-4, 22	Mar 4-5, 22	Mar 5-6, 22	
07:00 - 08:00	0.0014	0.0018	0.0019	
08:00 - 09:00	0.0015	0.0018	0.0019	
09:00 - 10:00	0.0020	0.0018	0.0014	
10:00 - 11:00	0.0014	0.0020	0.0014	
11:00 - 12:00	0.0016	0.0018	0.0016	
12:00 - 13:00	0.0014	0.0015	0.0021	
13:00 - 14:00	0.0012	0.0016	0.0018	
14:00 - 15:00	0.0017	0.0016	0.0016	
15:00 - 16:00	0.0011	0.0017	0.0017	
16:00 - 17:00	0.0018	0.0018	0.0018	
17:00 - 18:00	0.0021	0.0017	0.0018	
18:00 - 19:00	0.0016	0.0019	0.0015	
19:00 - 20:00	0.0014	0.0020	0.0017	
20:00 - 21:00	0.0014	0.0018	0.0019	
21:00 - 22:00	0.0017	0.0019	0.0018	
22:00 - 23:00	0.0018	0.0020	0.0017	
23:00 - 00:00	0.0019	0.0020	0.0016	
00:00 - 01:00	0.0019	0.0019	0.0015	
01:00 - 02:00	0.0018	0.0019	0.0015	
02:00 - 03:00	0.0017	0.0019	0.0015	
03:00 - 04:00	0.0018	0.0019	0.0015	
04:00 - 05:00	0.0017	0.0019	0.0015	
05:00 - 06:00	0.0017	0.0019	0.0015	
06:00 - 07:00	0.0017	0.0019	0.0014	
24 Hours Average	0.0016	0.0018	0.0017	0.12 ^{1/}
1 Hour Maximum	0.0021	0.0020	0.0021	0.30 ^{2/}

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

^{2/} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านเมืองจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607774 E, 1840834 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC046/2565

Time	Mar 3-6, 22		Mar 4-5, 22		Mar 5-6, 22	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD
07:00 - 08:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
08:00 - 09:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
09:00 - 10:00	0.9	S	0.4	SE	0.9	SE
10:00 - 11:00	1.8	S	0.4	S	1.3	SSW
11:00 - 12:00	1.3	S	0.9	SSW	0.9	SSW
12:00 - 13:00	1.8	S	0.9	SSW	1.3	WNW
13:00 - 14:00	1.8	S	1.3	SSW	1.3	NW
14:00 - 15:00	1.3	S	0.9	S	1.3	WNW
15:00 - 16:00	0.9	SSW	1.3	SSW	0.9	SSW
16:00 - 17:00	0.9	S	0.9	S	1.3	SSW
17:00 - 18:00	<0.4	Calm	0.4	SSW	0.9	SSW
18:00 - 19:00	<0.4	Calm	0.4	SSW	<0.4	Calm
19:00 - 20:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
20:00 - 21:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
21:00 - 22:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
22:00 - 23:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
23:00 - 00:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
00:00 - 01:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	SSW
01:00 - 02:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
02:00 - 03:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
03:00 - 04:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
04:00 - 05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
05:00 - 06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
06:00 - 07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

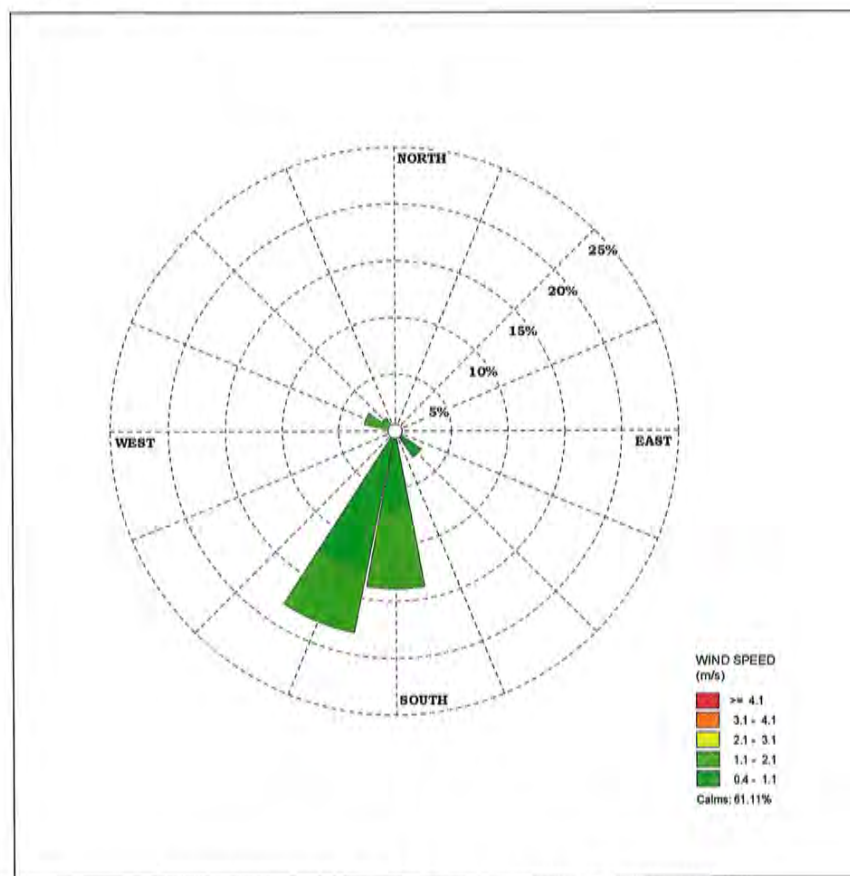
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านเมืองจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607774 E, 1840834 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC046/2565

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	>4.1	
N	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ENE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
SSE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
S	6.94444	6.94444	0.00000	0.00000	0.00000	13.88888
SSW	12.50000	5.55556	0.00000	0.00000	0.00000	18.05556
SW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WSW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
W	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WNW	0.00000	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
NW	0.00000	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	61.11110					

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
Measured Date : March 3-6, 2022
Reported Number : WDC046/2565



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 3/3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 130 บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0808714 E, 1841346 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr. Romsea Kaleh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC047/2565

Date	Mar 3-6, 22		Mar 4-5, 22		Mar 5-6, 22	
Time	WS	WD	WS	WD	WS	WD
07:00 - 08:00	0.4	ESE	0.4	ESE	0.4	SE
08:00 - 09:00	0.9	SE	0.4	ESE	<0.4	Calm
09:00 - 10:00	1.3	SE	1.3	ESE	1.8	ESE
10:00 - 11:00	1.8	S	1.3	SSE	1.8	SSE
11:00 - 12:00	2.2	S	1.3	SSE	0.9	SSW
12:00 - 13:00	1.8	SSE	0.9	SSW	0.9	SW
13:00 - 14:00	1.8	SSW	1.3	SW	0.9	WSW
14:00 - 15:00	1.3	S	1.8	SSW	1.3	W
15:00 - 16:00	1.3	WSW	1.3	SSW	0.9	WSW
16:00 - 17:00	0.9	SW	1.3	SSE	1.3	WSW
17:00 - 18:00	0.4	W	0.9	SW	0.4	SW
18:00 - 19:00	0.9	NE	0.4	SSW	<0.4	Calm
19:00 - 20:00	0.4	NE	0.4	NNE	0.4	ENE
20:00 - 21:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
21:00 - 22:00	0.9	ESE	<0.4	Calm	0.4	ESE
22:00 - 23:00	0.4	SSE	<0.4	Calm	<0.4	Calm
23:00 - 00:00	0.4	WSW	<0.4	Calm	0.4	SSW
00:00 - 01:00	0.4	SW	<0.4	Calm	0.9	S
01:00 - 02:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	S
02:00 - 03:00	<0.4	Calm	0.4	SSE	0.4	SSE
03:00 - 04:00	0.4	ENE	0.4	SSE	<0.4	Calm
04:00 - 05:00	0.4	ENE	<0.4	Calm	<0.4	Calm
05:00 - 06:00	0.9	ESE	0.4	SE	<0.4	Calm
06:00 - 07:00	0.4	ESE	0.9	SE	<0.4	Calm

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021

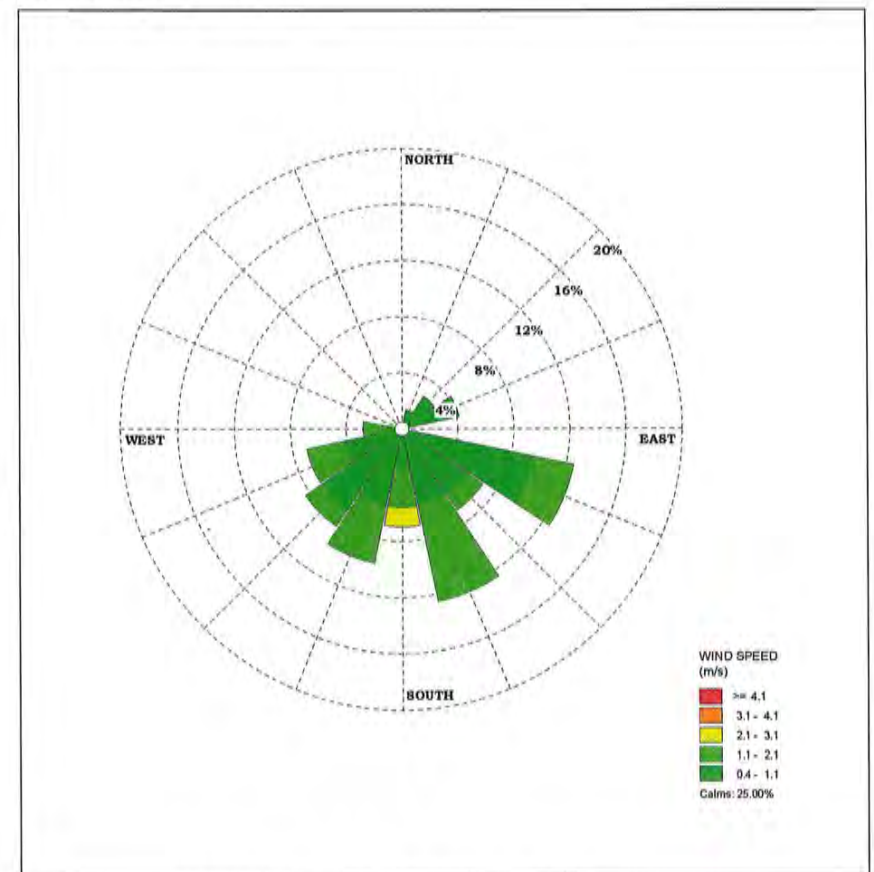
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปรีอกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 130 บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0806714 E, 1841348 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kaleh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC047/2565

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	>4.1	
N	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNE	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
NE	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
ENE	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	9.72222	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	12.50000
SE	5.55556	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	6.94445
SSE	5.55556	6.94444	0.00000	0.00000	0.00000	12.50000
S	2.77778	2.77778	1.38889	0.00000	0.00000	6.94445
SSW	5.55556	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	9.72223
SW	6.94444	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	8.33333
WSW	4.16667	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	6.94445
W	1.38889	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
WNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	25.00000					

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปรีอกระเทียม-บี (PKM-B))
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 130 บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
Measured Date : March 3-6, 2022
Reported Number : WDC047/2565



ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณบ้านเลขที่ 47/2 บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 21 ตำบลหนองกุล อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608867 E, 1839450 N
Sampling Date : March 3-6, 2022 **Analysis No.** : AB221/2565
Sampling Time : 07:55 **Received Date** : March 9, 2022
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50 **Analytical Date** : March 9-16, 2022
Sample Condition : Good **Report Date** : March 18, 2022
Sampling By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1/}
			Mar 3-4, 22	Mar 4-5, 22	Mar 5-6, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.107	0.119	0.102	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.062	0.069	0.058	0.120

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณวัดบึงจังกา บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุล อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608113 E, 1840183 N
Sampling Date : March 3-6, 2022 **Analysis No.** : AB222/2565
Sampling Time : 07:45 **Received Date** : March 9, 2022
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50 **Analytical Date** : March 9-16, 2022
Sample Condition : Good **Report Date** : March 18, 2022
Sampling By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1/}
			Mar 3-4, 22	Mar 4-5, 22	Mar 5-6, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.124	0.171	0.131	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.068	0.099	0.081	0.120

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
 (ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 47/2 บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 21 ตำบลหนองกุดลำเอนบวระก้า จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608867 E, 1839450 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A Serial Number 056
Reported Number : ASC064-NOx-2565 **Report Date** : March 30, 2022

Interval Time	Result (ppm)									Standard ^{1/}
	Mar 3-4, 22			Mar 4-5, 22			Mar 5-6, 22			
	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	
08:00 - 09:00	0.0026	0.0082	0.0108	0.0031	0.0082	0.0113	0.0046	0.0075	0.0121	
09:00 - 10:00	0.0027	0.0067	0.0094	0.0031	0.0038	0.0069	0.0054	0.0060	0.0114	
10:00 - 11:00	0.0022	0.0055	0.0077	0.0023	0.0065	0.0088	0.0052	0.0060	0.0112	
11:00 - 12:00	0.0025	0.0054	0.0079	0.0020	0.0062	0.0082	0.0052	0.0068	0.0120	
12:00 - 13:00	0.0025	0.0032	0.0057	0.0021	0.0082	0.0103	0.0043	0.0057	0.0100	
13:00 - 14:00	0.0027	0.0054	0.0081	0.0033	0.0108	0.0141	0.0047	0.0077	0.0124	
14:00 - 15:00	0.0030	0.0062	0.0092	0.0031	0.0090	0.0121	0.0038	0.0081	0.0119	
15:00 - 16:00	0.0019	0.0034	0.0053	0.0034	0.0103	0.0137	0.0056	0.0108	0.0164	
16:00 - 17:00	0.0018	0.0034	0.0052	0.0044	0.0052	0.0096	0.0036	0.0051	0.0087	
17:00 - 18:00	0.0023	0.0039	0.0062	0.0043	0.0049	0.0092	0.0035	0.0049	0.0084	
18:00 - 19:00	0.0031	0.0161	0.0192	0.0039	0.0054	0.0093	0.0034	0.0052	0.0086	
19:00 - 20:00	0.0018	0.0052	0.0070	0.0041	0.0078	0.0119	0.0042	0.0062	0.0104	
20:00 - 21:00	0.0020	0.0077	0.0097	0.0047	0.0087	0.0134	0.0044	0.0075	0.0119	
21:00 - 22:00	0.0016	0.0080	0.0096	0.0053	0.0080	0.0133	0.0046	0.0075	0.0121	
22:00 - 23:00	0.0020	0.0059	0.0079	0.0072	0.0106	0.0178	0.0042	0.0073	0.0115	
23:00 - 00:00	0.0019	0.0078	0.0097	0.0066	0.0091	0.0157	0.0053	0.0076	0.0129	
00:00 - 01:00	0.0018	0.0077	0.0095	0.0054	0.0084	0.0138	0.0051	0.0070	0.0121	
01:00 - 02:00	0.0020	0.0080	0.0100	0.0052	0.0077	0.0129	0.0050	0.0067	0.0117	
02:00 - 03:00	0.0026	0.0106	0.0132	0.0057	0.0082	0.0139	0.0056	0.0077	0.0133	
03:00 - 04:00	0.0025	0.0047	0.0072	0.0046	0.0067	0.0113	0.0038	0.0061	0.0099	
04:00 - 05:00	0.0020	0.0084	0.0104	0.0055	0.0064	0.0119	0.0045	0.0069	0.0114	
05:00 - 06:00	0.0020	0.0095	0.0115	0.0044	0.0084	0.0128	0.0047	0.0071	0.0118	
06:00 - 07:00	0.0021	0.0076	0.0097	0.0046	0.0098	0.0144	0.0048	0.0061	0.0109	
07:00 - 08:00	0.0019	0.0078	0.0097	0.0042	0.0074	0.0116	0.0046	0.0061	0.0107	
24 Hours Average	0.0022	0.0069	0.0091	0.0043	0.0077	0.0120	0.0046	0.0068	0.0114	-
1 Hour Maximum	0.0031	0.0161	0.0192	0.0072	0.0108	0.0178	0.0056	0.0108	0.0164	NO _x ≤ 0.17

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
 Page 1/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
 (ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 47/2 บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 21 ตำบลหนองกุดลำเอนบวระก้า จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608867 E, 1839450 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43C Serial Number 0611116460
Reported Number : ASC064-SO₂-2565 **Report Date** : March 30, 2022

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)			Standard
	Mar 3-4, 22	Mar 4-5, 22	Mar 5-6, 22	
08:00 - 09:00	0.0013	0.0012	0.0018	
09:00 - 10:00	0.0012	0.0013	0.0018	
10:00 - 11:00	0.0012	0.0014	0.0016	
11:00 - 12:00	0.0014	0.0016	0.0017	
12:00 - 13:00	0.0015	0.0017	0.0016	
13:00 - 14:00	0.0015	0.0018	0.0016	
14:00 - 15:00	0.0016	0.0019	0.0016	
15:00 - 16:00	0.0016	0.0019	0.0018	
16:00 - 17:00	0.0016	0.0018	0.0017	
17:00 - 18:00	0.0015	0.0018	0.0018	
18:00 - 19:00	0.0021	0.0020	0.0028	
19:00 - 20:00	0.0023	0.0017	0.0016	
20:00 - 21:00	0.0013	0.0016	0.0015	
21:00 - 22:00	0.0013	0.0016	0.0015	
22:00 - 23:00	0.0012	0.0014	0.0015	
23:00 - 00:00	0.0013	0.0015	0.0015	
00:00 - 01:00	0.0013	0.0013	0.0015	
01:00 - 02:00	0.0012	0.0014	0.0014	
02:00 - 03:00	0.0012	0.0012	0.0015	
03:00 - 04:00	0.0011	0.0012	0.0022	
04:00 - 05:00	0.0010	0.0012	0.0019	
05:00 - 06:00	0.0010	0.0013	0.0015	
06:00 - 07:00	0.0011	0.0013	0.0015	
07:00 - 08:00	0.0010	0.0013	0.0015	
24 Hours Average	0.0014	0.0015	0.0017	0.12 ^{1/}
1 Hour Maximum	0.0023	0.0020	0.0028	0.30 ^{2/}

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

^{2/} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
 Page 2/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งบรือกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตบรือกระเทียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณวัดบึงจังกา บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอวังนาคำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608113 E, 1840183 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-360CE Serial Number 8517670102
Reported Number : ASC065-NOx-2565 **Report Date** : March 30, 2022

Interval Time	Result (ppm)									Standard ¹⁾
	Mar 3-4, 22			Mar 4-5, 22			Mar 5-6, 22			
	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	
08:00 - 09:00	0.0046	0.0139	0.0185	0.0035	0.0102	0.0137	0.0035	0.0156	0.0191	
09:00 - 10:00	0.0046	0.0104	0.0150	0.0041	0.0087	0.0128	0.0041	0.0089	0.0130	
10:00 - 11:00	0.0042	0.0070	0.0112	0.0042	0.0076	0.0118	0.0037	0.0082	0.0119	
11:00 - 12:00	0.0040	0.0073	0.0113	0.0039	0.0079	0.0118	0.0042	0.0074	0.0116	
12:00 - 13:00	0.0040	0.0060	0.0100	0.0041	0.0063	0.0104	0.0040	0.0069	0.0109	
13:00 - 14:00	0.0042	0.0059	0.0101	0.0039	0.0060	0.0099	0.0041	0.0055	0.0096	
14:00 - 15:00	0.0040	0.0058	0.0098	0.0040	0.0067	0.0107	0.0041	0.0058	0.0099	
15:00 - 16:00	0.0035	0.0056	0.0091	0.0044	0.0061	0.0105	0.0039	0.0056	0.0095	
16:00 - 17:00	0.0039	0.0056	0.0095	0.0045	0.0074	0.0119	0.0042	0.0052	0.0094	
17:00 - 18:00	0.0040	0.0061	0.0101	0.0043	0.0082	0.0125	0.0041	0.0066	0.0107	
18:00 - 19:00	0.0039	0.0059	0.0098	0.0036	0.0074	0.0110	0.0039	0.0077	0.0116	
19:00 - 20:00	0.0040	0.0068	0.0108	0.0040	0.0064	0.0104	0.0039	0.0077	0.0116	
20:00 - 21:00	0.0037	0.0091	0.0128	0.0034	0.0133	0.0167	0.0033	0.0111	0.0144	
21:00 - 22:00	0.0038	0.0096	0.0134	0.0036	0.0103	0.0139	0.0037	0.0088	0.0125	
22:00 - 23:00	0.0037	0.0086	0.0123	0.0034	0.0109	0.0143	0.0037	0.0089	0.0126	
23:00 - 00:00	0.0037	0.0094	0.0131	0.0038	0.0131	0.0169	0.0037	0.0107	0.0144	
00:00 - 01:00	0.0035	0.0093	0.0128	0.0037	0.0102	0.0139	0.0037	0.0088	0.0125	
01:00 - 02:00	0.0040	0.0101	0.0141	0.0035	0.0102	0.0137	0.0035	0.0078	0.0113	
02:00 - 03:00	0.0035	0.0118	0.0153	0.0035	0.0120	0.0155	0.0039	0.0093	0.0132	
03:00 - 04:00	0.0040	0.0095	0.0135	0.0037	0.0092	0.0129	0.0039	0.0085	0.0124	
04:00 - 05:00	0.0037	0.0090	0.0127	0.0039	0.0086	0.0125	0.0037	0.0084	0.0121	
05:00 - 06:00	0.0035	0.0131	0.0166	0.0037	0.0122	0.0159	0.0037	0.0100	0.0137	
06:00 - 07:00	0.0039	0.0112	0.0151	0.0034	0.0118	0.0152	0.0035	0.0079	0.0114	
07:00 - 08:00	0.0038	0.0100	0.0138	0.0038	0.0103	0.0141	0.0038	0.0073	0.0111	
24 Hours Average	0.0039	0.0086	0.0125	0.0038	0.0092	0.0130	0.0038	0.0083	0.0121	-
1 Hour Maximum	0.0046	0.0139	0.0185	0.0045	0.0133	0.0169	0.0042	0.0156	0.0191	NO ₂ ≤ 0.17

Remark : ¹⁾ Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งบรือกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตบรือกระเทียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณวัดบึงจังกา บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอวังนาคำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608113 E, 1840183 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43C Serial Number 64390-343/2
Reported Number : ASC065-SO₂-2565 **Report Date** : March 30, 2022

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)			Standard
	Mar 3-4, 22	Mar 4-5, 22	Mar 5-6, 22	
	NO	NO ₂	NOx	
08:00 - 09:00	0.0012	0.0012	0.0012	
09:00 - 10:00	0.0014	0.0013	0.0012	
10:00 - 11:00	0.0013	0.0016	0.0013	
11:00 - 12:00	0.0015	0.0016	0.0015	
12:00 - 13:00	0.0016	0.0017	0.0015	
13:00 - 14:00	0.0016	0.0017	0.0013	
14:00 - 15:00	0.0016	0.0017	0.0013	
15:00 - 16:00	0.0016	0.0019	0.0013	
16:00 - 17:00	0.0015	0.0019	0.0013	
17:00 - 18:00	0.0016	0.0017	0.0012	
18:00 - 19:00	0.0016	0.0015	0.0012	
19:00 - 20:00	0.0014	0.0013	0.0014	
20:00 - 21:00	0.0015	0.0014	0.0013	
21:00 - 22:00	0.0015	0.0015	0.0013	
22:00 - 23:00	0.0014	0.0014	0.0013	
23:00 - 00:00	0.0014	0.0014	0.0011	
00:00 - 01:00	0.0014	0.0014	0.0012	
01:00 - 02:00	0.0013	0.0012	0.0012	
02:00 - 03:00	0.0013	0.0012	0.0012	
03:00 - 04:00	0.0014	0.0012	0.0011	
04:00 - 05:00	0.0012	0.0013	0.0013	
05:00 - 06:00	0.0013	0.0013	0.0011	
06:00 - 07:00	0.0013	0.0011	0.0012	
07:00 - 08:00	0.0013	0.0013	0.0012	
24 Hours Average	0.0014	0.0015	0.0013	0.12 ¹⁾
1 Hour Maximum	0.0016	0.0019	0.0015	0.30 ²⁾

Remark : ¹⁾ Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
²⁾ Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 2/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกระเทียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 47/2 บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 21 ตำบลหนองกุงลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0808867 E, 1839450 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kaleh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC050/2565

Time	Date		Mar 3-6, 22		Mar 4-5, 22		Mar 5-6, 22	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
08:00 - 09:00	0.9	SE	0.4	E	<0.4	Calm		
09:00 - 10:00	1.3	SSE	0.9	SE	1.3	SE		
10:00 - 11:00	1.8	SSE	1.3	SSE	1.3	SSE		
11:00 - 12:00	1.8	SSE	1.3	S	0.9	WSW		
12:00 - 13:00	2.2	SSW	0.9	S	1.3	WSW		
13:00 - 14:00	2.2	SW	1.3	SSE	1.3	W		
14:00 - 15:00	1.8	SSW	2.2	SW	1.3	WSW		
15:00 - 16:00	1.3	S	1.8	WSW	1.8	SSE		
16:00 - 17:00	0.9	SSE	1.8	SSW	1.8	SW		
17:00 - 18:00	0.9	NE	1.3	WSW	1.3	SSE		
18:00 - 19:00	0.4	NE	0.9	S	0.4	S		
19:00 - 20:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	E		
20:00 - 21:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	ESE		
21:00 - 22:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm		
22:00 - 23:00	0.4	SW	<0.4	Calm	<0.4	Calm		
23:00 - 00:00	0.4	SW	<0.4	Calm	0.4	WSW		
00:00 - 01:00	0.9	SW	0.4	WSW	0.9	SSW		
01:00 - 02:00	0.9	WSW	0.4	WSW	0.4	S		
02:00 - 03:00	<0.4	Calm	0.9	SSE	0.4	ESE		
03:00 - 04:00	0.4	E	0.9	SSE	<0.4	Calm		
04:00 - 05:00	0.4	ENE	<0.4	Calm	0.4	E		
05:00 - 06:00	0.4	SE	0.4	SE	0.4	E		
06:00 - 07:00	<0.4	Calm	0.9	SE	0.9	E		
07:00 - 08:00	0.4	ESE	0.4	SE	0.4	ESE		

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

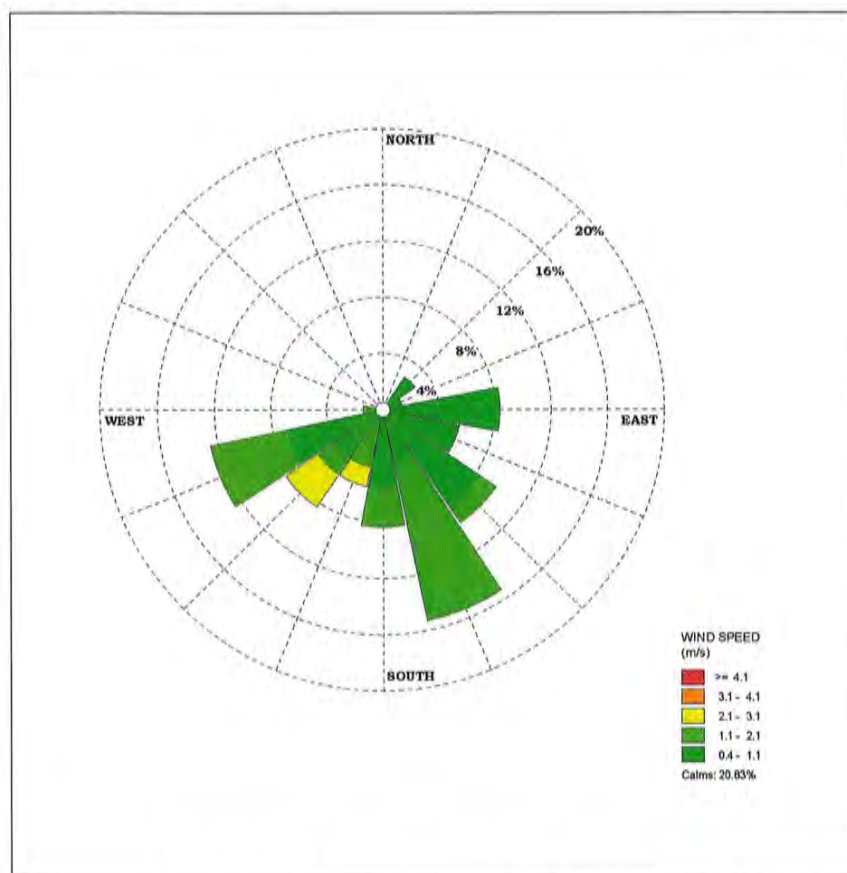
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกระเทียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 47/2 บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 21 ตำบลหนองกุงลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0808867 E, 1839450 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kaleh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC050/2565

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	>4.1	
N	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
ENE	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
E	8.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	8.33333
ESE	5.55556	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.55556
SE	8.33333	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	9.72222
SSE	4.16667	11.11110	0.00000	0.00000	0.00000	15.27777
S	5.55556	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	8.33334
SSW	1.38889	2.77778	1.38889	0.00000	0.00000	5.55556
SW	4.16667	1.38889	2.77778	0.00000	0.00000	8.33334
WSW	6.94444	5.55556	0.00000	0.00000	0.00000	12.50000
W	0.00000	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
WNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	20.83330					

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริวรรตเทียม-ดี (PKM-D))
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 47/2 บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 21 ตำบลหนองกุง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
Measured Date : March 3-6, 2022
Reported Number : WDC050/2565



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 3/3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021

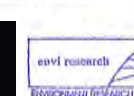
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริวรรตเทียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณวัดบึงจังกา บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608113 E, 1840183 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC051/2565

Time	Date		Mar 3-6, 22		Mar 4-5, 22		Mar 5-6, 22	
			WS	WD	WS	WD	WS	WD
08:00 - 09:00			0.9	ENE	0.9	ENE	0.4	SSE
09:00 - 10:00			1.3	S	1.8	ESE	1.8	SSE
10:00 - 11:00			1.3	S	1.3	SSE	1.8	S
11:00 - 12:00			1.8	S	1.3	SSE	0.9	WSW
12:00 - 13:00			1.8	S	1.3	S	1.3	WNW
13:00 - 14:00			1.8	S	1.3	WSW	1.3	WNW
14:00 - 15:00			1.8	SSE	1.8	SSE	1.3	SW
15:00 - 16:00			1.3	SE	1.3	S	1.3	S
16:00 - 17:00			0.9	W	1.3	SE	1.3	SSW
17:00 - 18:00			0.9	SSE	1.3	SSE	0.9	S
18:00 - 19:00			0.9	ENE	0.4	SSE	0.9	S
19:00 - 20:00			0.4	ENE	<0.4	Calm	0.4	E
20:00 - 21:00			<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	E
21:00 - 22:00			0.9	ENE	<0.4	Calm	0.4	E
22:00 - 23:00			<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
23:00 - 00:00			<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
00:00 - 01:00			<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	E
01:00 - 02:00			<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
02:00 - 03:00			<0.4	Calm	0.4	SSE	0.4	ESE
03:00 - 04:00			<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
04:00 - 05:00			0.4	ENE	<0.4	Calm	0.4	ESE
05:00 - 06:00			0.4	ENE	0.4	SSE	0.4	ESE
06:00 - 07:00			<0.4	Calm	0.4	SSE	0.9	ESE
07:00 - 08:00			<0.4	Calm	0.4	SSE	1.3	ESE

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021

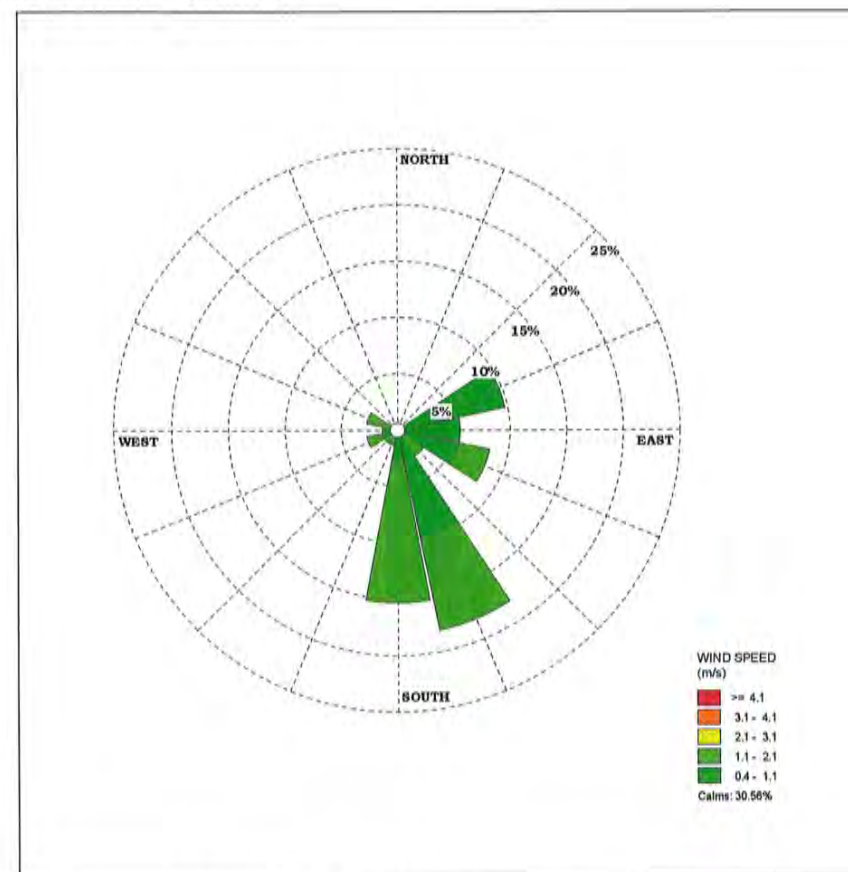
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตบิโอโพรเซสและแหล่งกักเก็บ และแหล่งกักเก็บ แดงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตบิโอโพรเซสและ (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณวัดบึงจังกา บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุงลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0808113 E, 1840183 N
Measured Date : March 3-6, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC051/2565

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	>4.1	
N	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ENE	9.72222	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	9.72222
E	5.55556	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.55556
ESE	5.55556	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	8.33334
SE	0.00000	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
SSE	9.72222	8.33333	0.00000	0.00000	0.00000	18.05555
S	2.77778	12.50000	0.00000	0.00000	0.00000	15.27778
SSW	0.00000	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
SW	0.00000	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
WSW	1.38889	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
W	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
WNW	0.00000	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	30.55560					

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Project Name : โครงการผลิตบิโอโพรเซสและแหล่งกักเก็บ และแหล่งกักเก็บ แดงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตบิโอโพรเซสและ (PKM-D))
Measured Point : บริเวณวัดบึงจังกา บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุงลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
Measured Date : March 3-6, 2022
Reported Number : WDC051/2565



ฤดูฝน

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตบิโตรเทียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปรีอกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านเมืองจันทรา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607783 E, 1840814 N
Sampling Date : August 18-21, 2022
Sampling Time : 08:40
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sample Condition : Good
Sampling By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1/}
			Aug 18-19, 22	Aug 19-20, 22	Aug 20-21, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.043	0.058	0.057	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.018	0.020	0.023	0.120

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Natricha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตบิโตรเทียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปรีอกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณบ้านเลขที่ 130 บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0606714 E, 1841346 N
Sampling Date : August 18-21, 2022
Sampling Time : 08:50
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sample Condition : Good
Sampling By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1/}
			Aug 18-19, 22	Aug 19-20, 22	Aug 20-21, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.034	0.042	0.045	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.016	0.021	0.024	0.120

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Natricha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeysa Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุล อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0807783 E, 1840814 N
Measured Date : August 18-21, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number U65W031M
Reported Number : ASC417-NOx-2565 **Report Date** : September 20, 2022

Interval Time	Result (ppm)									Standard ^{1/}
	Aug 18-19, 22			Aug 19-20, 22			Aug 20-21, 22			
	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	
09:00 - 10:00	0.0057	0.0120	0.0177	0.0051	0.0103	0.0154	0.0044	0.0101	0.0145	
10:00 - 11:00	0.0039	0.0109	0.0148	0.0045	0.0106	0.0151	0.0044	0.0101	0.0145	
11:00 - 12:00	0.0034	0.0107	0.0141	0.0047	0.0113	0.0160	0.0061	0.0105	0.0166	
12:00 - 13:00	0.0032	0.0104	0.0136	0.0033	0.0101	0.0134	0.0035	0.0106	0.0141	
13:00 - 14:00	0.0029	0.0102	0.0131	0.0033	0.0101	0.0134	0.0027	0.0098	0.0125	
14:00 - 15:00	0.0030	0.0101	0.0131	0.0030	0.0099	0.0129	0.0031	0.0107	0.0138	
15:00 - 16:00	0.0031	0.0103	0.0134	0.0030	0.0099	0.0129	0.0028	0.0108	0.0136	
16:00 - 17:00	0.0029	0.0099	0.0128	0.0033	0.0105	0.0138	0.0025	0.0101	0.0126	
17:00 - 18:00	0.0028	0.0099	0.0127	0.0028	0.0102	0.0130	0.0025	0.0103	0.0128	
18:00 - 19:00	0.0029	0.0099	0.0128	0.0030	0.0104	0.0134	0.0029	0.0109	0.0138	
19:00 - 20:00	0.0029	0.0109	0.0138	0.0040	0.0117	0.0157	0.0030	0.0118	0.0148	
20:00 - 21:00	0.0028	0.0105	0.0133	0.0036	0.0114	0.0150	0.0030	0.0125	0.0155	
21:00 - 22:00	0.0029	0.0104	0.0133	0.0032	0.0119	0.0151	0.0025	0.0127	0.0152	
22:00 - 23:00	0.0028	0.0099	0.0127	0.0033	0.0113	0.0146	0.0027	0.0111	0.0138	
23:00 - 00:00	0.0028	0.0101	0.0129	0.0034	0.0121	0.0155	0.0030	0.0105	0.0135	
00:00 - 01:00	0.0029	0.0104	0.0133	0.0031	0.0108	0.0139	0.0057	0.0119	0.0176	
01:00 - 02:00	0.0030	0.0110	0.0140	0.0034	0.0104	0.0138	0.0025	0.0109	0.0134	
02:00 - 03:00	0.0029	0.0103	0.0132	0.0032	0.0103	0.0135	0.0026	0.0105	0.0131	
03:00 - 04:00	0.0029	0.0104	0.0133	0.0036	0.0117	0.0153	0.0024	0.0098	0.0122	
04:00 - 05:00	0.0029	0.0104	0.0133	0.0028	0.0108	0.0136	0.0033	0.0108	0.0141	
05:00 - 06:00	0.0030	0.0106	0.0136	0.0031	0.0107	0.0138	0.0032	0.0117	0.0149	
06:00 - 07:00	0.0031	0.0110	0.0141	0.0029	0.0108	0.0137	0.0027	0.0100	0.0127	
07:00 - 08:00	0.0040	0.0110	0.0150	0.0038	0.0111	0.0149	0.0028	0.0099	0.0127	
08:00 - 09:00	0.0052	0.0102	0.0154	0.0038	0.0106	0.0144	0.0034	0.0100	0.0134	
24 Hours Average	0.0032	0.0105	0.0137	0.0035	0.0108	0.0143	0.0032	0.0108	0.0140	-
1 Hour Maximum	0.0057	0.0120	0.0177	0.0051	0.0121	0.0160	0.0061	0.0127	0.0176	NO ₂ ≤ 0.17

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 54D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Thiranat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeysa Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุล อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0807783 E, 1840814 N
Measured Date : August 18-21, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43C Serial Number 607415768
Reported Number : ASC417-SO₂-2565 **Report Date** : September 20, 2022

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)			Standard
	Aug 18-19, 22	Aug 19-20, 22	Aug 20-21, 22	
09:00 - 10:00	0.0018	0.0017	0.0018	
10:00 - 11:00	0.0019	0.0016	0.0018	
11:00 - 12:00	0.0019	0.0017	0.0017	
12:00 - 13:00	0.0020	0.0018	0.0019	
13:00 - 14:00	0.0020	0.0018	0.0018	
14:00 - 15:00	0.0019	0.0018	0.0017	
15:00 - 16:00	0.0020	0.0018	0.0018	
16:00 - 17:00	0.0018	0.0018	0.0017	
17:00 - 18:00	0.0019	0.0019	0.0017	
18:00 - 19:00	0.0020	0.0019	0.0018	
19:00 - 20:00	0.0019	0.0017	0.0018	
20:00 - 21:00	0.0018	0.0018	0.0017	
21:00 - 22:00	0.0017	0.0017	0.0018	
22:00 - 23:00	0.0017	0.0016	0.0018	
23:00 - 00:00	0.0016	0.0018	0.0017	
00:00 - 01:00	0.0016	0.0017	0.0018	
01:00 - 02:00	0.0015	0.0017	0.0017	
02:00 - 03:00	0.0016	0.0017	0.0017	
03:00 - 04:00	0.0016	0.0016	0.0017	
04:00 - 05:00	0.0016	0.0017	0.0015	
05:00 - 06:00	0.0015	0.0017	0.0015	
06:00 - 07:00	0.0017	0.0017	0.0017	
07:00 - 08:00	0.0016	0.0018	0.0018	
08:00 - 09:00	0.0016	0.0017	0.0018	
24 Hours Average	0.0018	0.0017	0.0017	0.12 ^{1/}
1 Hour Maximum	0.0020	0.0019	0.0019	0.30 ^{2/}

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
^{2/} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 30D dated April 30, B.E.2544 (2001).

(Ms.Thiranat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 2/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Manesya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตะเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริวรรตะเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 130 บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0606714 E, 1841346 N
Measured Date : August 18-31, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number U9LS50WU
Reported Number : ASC418-NOx-2565 **Report Date** : September 20, 2022

Interval Time	Result (ppm)									Standard ^{1/}
	Aug 18-19, 22			Aug 19-20, 22			Aug 20-21, 22			
	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	
09:00 - 10:00	0.0035	0.0081	0.0116	0.0031	0.0078	0.0109	0.0032	0.0080	0.0112	
10:00 - 11:00	0.0029	0.0080	0.0109	0.0029	0.0072	0.0101	0.0035	0.0076	0.0111	
11:00 - 12:00	0.0026	0.0080	0.0106	0.0027	0.0072	0.0099	0.0039	0.0077	0.0116	
12:00 - 13:00	0.0029	0.0074	0.0103	0.0028	0.0075	0.0103	0.0032	0.0075	0.0107	
13:00 - 14:00	0.0027	0.0074	0.0101	0.0030	0.0075	0.0105	0.0037	0.0078	0.0115	
14:00 - 15:00	0.0028	0.0078	0.0106	0.0035	0.0078	0.0113	0.0046	0.0093	0.0139	
15:00 - 16:00	0.0028	0.0079	0.0107	0.0030	0.0077	0.0107	0.0035	0.0086	0.0121	
16:00 - 17:00	0.0039	0.0076	0.0115	0.0034	0.0078	0.0112	0.0032	0.0077	0.0109	
17:00 - 18:00	0.0027	0.0072	0.0099	0.0034	0.0082	0.0116	0.0039	0.0083	0.0122	
18:00 - 19:00	0.0028	0.0071	0.0099	0.0036	0.0091	0.0127	0.0035	0.0103	0.0138	
19:00 - 20:00	0.0025	0.0082	0.0107	0.0042	0.0108	0.0150	0.0029	0.0095	0.0124	
20:00 - 21:00	0.0026	0.0082	0.0108	0.0054	0.0109	0.0163	0.0027	0.0099	0.0126	
21:00 - 22:00	0.0026	0.0082	0.0108	0.0031	0.0106	0.0137	0.0026	0.0108	0.0134	
22:00 - 23:00	0.0025	0.0077	0.0102	0.0029	0.0100	0.0129	0.0027	0.0095	0.0122	
23:00 - 00:00	0.0028	0.0086	0.0114	0.0030	0.0083	0.0113	0.0027	0.0089	0.0116	
00:00 - 01:00	0.0029	0.0085	0.0114	0.0027	0.0075	0.0102	0.0031	0.0097	0.0128	
01:00 - 02:00	0.0037	0.0089	0.0126	0.0029	0.0085	0.0114	0.0033	0.0096	0.0129	
02:00 - 03:00	0.0034	0.0084	0.0118	0.0028	0.0076	0.0104	0.0032	0.0084	0.0116	
03:00 - 04:00	0.0029	0.0080	0.0109	0.0029	0.0080	0.0109	0.0028	0.0076	0.0104	
04:00 - 05:00	0.0030	0.0080	0.0110	0.0034	0.0083	0.0117	0.0025	0.0076	0.0101	
05:00 - 06:00	0.0033	0.0085	0.0118	0.0035	0.0082	0.0117	0.0026	0.0073	0.0099	
06:00 - 07:00	0.0049	0.0091	0.0140	0.0031	0.0085	0.0116	0.0031	0.0076	0.0107	
07:00 - 08:00	0.0039	0.0088	0.0127	0.0035	0.0085	0.0120	0.0039	0.0097	0.0136	
08:00 - 09:00	0.0038	0.0089	0.0127	0.0036	0.0087	0.0123	0.0034	0.0079	0.0113	
24 Hours Average	0.0031	0.0081	0.0112	0.0033	0.0084	0.0117	0.0032	0.0086	0.0119	*
1 Hour Maximum	0.0049	0.0091	0.0140	0.0054	0.0109	0.0163	0.0046	0.0108	0.0139	NO ₂ ≤0.17

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995); Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009); under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Thirarat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thirarat Khunngoen)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Manesya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตะเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริวรรตะเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 130 บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0606714 E, 1841346 N
Measured Date : August 18-31, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43C Serial Number 64389-343/2
Reported Number : ASC418-SO₂-2565 **Report Date** : September 20, 2022

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)			Standard
	Aug 18-19, 22	Aug 19-20, 22	Aug 20-21, 22	
09:00 - 10:00	0.0016	0.0015	0.0015	
10:00 - 11:00	0.0017	0.0016	0.0015	
11:00 - 12:00	0.0017	0.0016	0.0016	
12:00 - 13:00	0.0018	0.0015	0.0015	
13:00 - 14:00	0.0017	0.0015	0.0015	
14:00 - 15:00	0.0017	0.0015	0.0016	
15:00 - 16:00	0.0017	0.0016	0.0013	
16:00 - 17:00	0.0018	0.0015	0.0012	
17:00 - 18:00	0.0017	0.0017	0.0012	
18:00 - 19:00	0.0015	0.0016	0.0014	
19:00 - 20:00	0.0016	0.0015	0.0012	
20:00 - 21:00	0.0016	0.0014	0.0014	
21:00 - 22:00	0.0017	0.0014	0.0014	
22:00 - 23:00	0.0017	0.0014	0.0014	
23:00 - 00:00	0.0016	0.0015	0.0014	
00:00 - 01:00	0.0017	0.0015	0.0015	
01:00 - 02:00	0.0015	0.0015	0.0014	
02:00 - 03:00	0.0014	0.0014	0.0015	
03:00 - 04:00	0.0015	0.0015	0.0015	
04:00 - 05:00	0.0014	0.0014	0.0014	
05:00 - 06:00	0.0014	0.0014	0.0014	
06:00 - 07:00	0.0016	0.0013	0.0013	
07:00 - 08:00	0.0016	0.0015	0.0013	
08:00 - 09:00	0.0016	0.0014	0.0012	
24 Hours Average	0.0016	0.0015	0.0014	0.12 ^{1/}
1 Hour Maximum	0.0018	0.0017	0.0016	0.30 ^{2/}

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 23, B.E.2547 (2004); under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
^{2/} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001); under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Thirarat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thirarat Khunngoen)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 2/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตบิโตรเทียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปรีอกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 88 บ้านเบ็งจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลกา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607774 E, 1840834 N
Measured Date : August 18-21, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC315/2565

Time	Date		Aug 18-19, 22		Aug 19-20, 22		Aug 20-21, 22	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
09:00 - 10:00	1.3	ENE	1.3	ENE	1.3	NW		
10:00 - 11:00	1.3	ENE	0.9	ENE	2.7	WNW		
11:00 - 12:00	1.3	ENE	0.9	ENE	3.6	W		
12:00 - 13:00	1.3	ENE	0.9	NNW	4.0	W		
13:00 - 14:00	1.3	SE	2.2	W	4.5	W		
14:00 - 15:00	0.9	SSE	2.7	W	4.0	W		
15:00 - 16:00	2.7	S	3.1	W	3.6	W		
16:00 - 17:00	2.2	SSE	3.1	W	4.0	W		
17:00 - 18:00	1.3	SE	3.6	W	4.0	WSW		
18:00 - 19:00	0.9	ESE	3.6	WSW	2.7	WSW		
19:00 - 20:00	2.2	SSE	1.8	SW	2.2	SW		
20:00 - 21:00	1.8	S	2.2	WSW	1.3	S		
21:00 - 22:00	1.8	W	1.3	SSW	0.9	S		
22:00 - 23:00	1.8	WNW	2.2	SW	2.2	WSW		
23:00 - 00:00	0.9	NNW	1.8	SW	2.2	SSW		
00:00 - 01:00	0.4	NNW	1.8	W	1.3	SSW		
01:00 - 02:00	0.4	NNW	2.2	W	0.9	S		
02:00 - 03:00	0.4	W	1.8	W	1.3	W		
03:00 - 04:00	0.4	W	0.9	W	0.4	S		
04:00 - 05:00	0.4	W	0.4	W	1.8	W		
05:00 - 06:00	<0.4	Calm	1.3	W	0.9	W		
06:00 - 07:00	<0.4	Calm	0.4	NW	0.9	SE		
07:00 - 08:00	<0.4	Calm	0.4	ENE	0.9	E		
08:00 - 09:00	<0.4	Calm	0.4	NE	1.3	SSE		

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Thirarat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตบิโตรเทียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปรีอกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 88 บ้านเบ็งจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลกา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607774 E, 1840834 N
Measured Date : August 18-21, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC315/2565

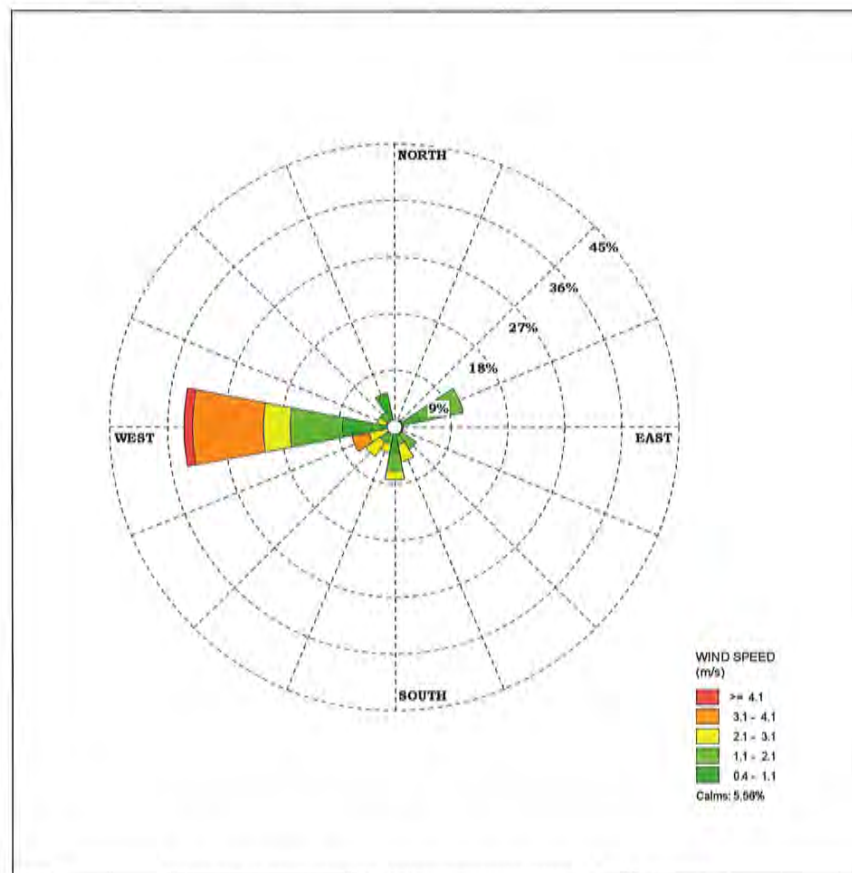
Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	>4.1	
N	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
ENE	4.16667	6.94444	0.00000	0.00000	0.00000	11.11111
E	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
ESE	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
SE	1.38889	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
SSE	1.38889	1.38889	2.77778	0.00000	0.00000	5.55556
S	4.16667	2.77778	1.38889	0.00000	0.00000	8.33334
SSW	0.00000	2.77778	1.38889	0.00000	0.00000	4.16667
SW	0.00000	2.77778	2.77778	0.00000	0.00000	5.55556
WSW	0.00000	0.00000	4.16667	2.77778	0.00000	6.94445
W	8.33333	8.33333	4.16667	11.11111	1.38889	33.33333
WNW	0.00000	1.38889	1.38889	0.00000	0.00000	2.77778
NW	1.38889	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
NNW	5.55556	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.55556
Calm	5.55556					

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 2/3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกระเทียม-บี (PKM-B))
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 88 บ้านเมืองจาก หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
Measured Date : August 18-21, 2022
Reported Number : WDC316/2565



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 3/3

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Sol 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 130 บ้านหนองหา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0606714 E, 1841346 N
Measured Date : August 18-21, 2022
Measured By : Mr. Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC316/2565

Time	Date		Aug 18-19, 22		Aug 19-20, 22		Aug 20-21, 22	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
09:00 - 10:00	0.9	ESE	0.4	E	0.4	N		
10:00 - 11:00	0.9	NE	0.4	NNE	1.8	W		
11:00 - 12:00	0.9	ESE	0.4	N	2.7	SW		
12:00 - 13:00	0.9	SSE	0.4	WNW	2.2	SSW		
13:00 - 14:00	0.4	ESE	1.3	W	3.1	S		
14:00 - 15:00	0.4	SSE	1.8	WSW	2.7	SSW		
15:00 - 16:00	2.2	SSE	1.8	W	2.2	S		
16:00 - 17:00	1.8	SSE	1.8	W	2.2	S		
17:00 - 18:00	0.9	ESE	2.2	WSW	2.2	S		
18:00 - 19:00	0.4	ESE	1.8	SW	1.3	SSE		
19:00 - 20:00	1.3	SSE	0.9	S	0.9	SE		
20:00 - 21:00	1.3	SSE	1.3	SSW	0.4	ESE		
21:00 - 22:00	0.9	W	0.4	S	<0.4	Calm		
22:00 - 23:00	0.4	WNW	0.9	S	0.9	SE		
23:00 - 00:00	<0.4	Calm	0.9	S	0.9	SE		
00:00 - 01:00	<0.4	Calm	1.3	SSW	0.4	SE		
01:00 - 02:00	<0.4	Calm	1.3	SSW	0.4	ESE		
02:00 - 03:00	<0.4	Calm	1.3	SW	0.4	S		
03:00 - 04:00	<0.4	Calm	0.4	SW	<0.4	Calm		
04:00 - 05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	S		
05:00 - 06:00	<0.4	Calm	0.9	SW	0.4	SSW		
06:00 - 07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	S		
07:00 - 08:00	<0.4	Calm	0.4	NW	<0.4	Calm		
08:00 - 09:00	<0.4	Calm	0.4	NNW	1.3	E		

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms. Thiranat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/3

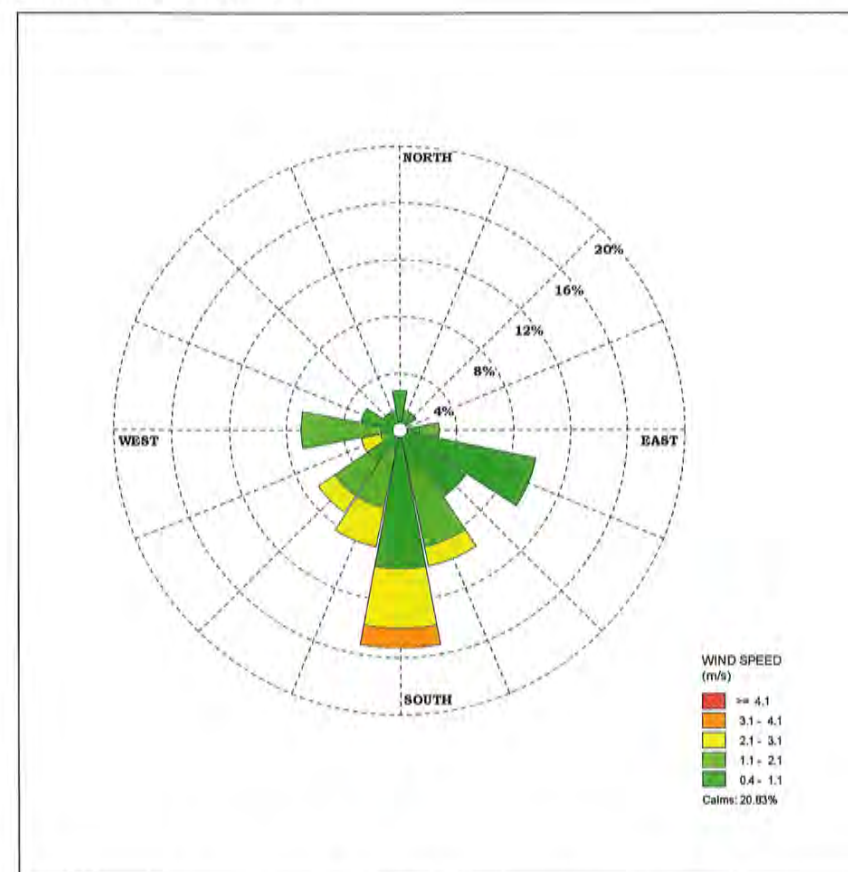
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 130 บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0606714 E, 1841346 N
Measured Date : August 18-21, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC316/2565

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	>4.1	
N	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
NNE	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
NE	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
ENE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
E	1.38889	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
ESE	9.72222	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	9.72222
SE	5.55556	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.55556
SSE	2.77778	5.55556	1.38889	0.00000	0.00000	9.72223
S	9.72222	0.00000	4.16667	1.38889	0.00000	15.27778
SSW	1.38889	4.16667	2.77778	0.00000	0.00000	8.33334
SW	2.77778	2.77778	1.38889	0.00000	0.00000	6.94445
WSW	0.00000	1.38889	1.38889	0.00000	0.00000	2.77778
W	1.38889	5.55556	0.00000	0.00000	0.00000	6.94445
WNW	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
NW	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
NNW	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
Calm	20.83330					

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 130 บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
Measured Date : August 18-21, 2022
Reported Number : WDC316/2565



ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกระเทียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณบ้านเลขที่ 47/2 บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 21 ตำบลหนองกุลลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS, Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608867 E, 1839450 N
Sampling Date : August 14-17, 2022
Sampling Time : 08:40
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sample Condition : Good
Sampling By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1/}
			Aug 14-15, 22	Aug 15-16, 22	Aug 16-17, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.042	0.032	0.030	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.022	0.014	0.012	0.120

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Natricha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกระเทียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณวัดบึงจังกา บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS, Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0808113 E, 1840183 N
Sampling Date : August 14-17, 2022
Sampling Time : 08:30
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sample Condition : Good
Sampling By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1/}
			Aug 14-15, 22	Aug 15-16, 22	Aug 16-17, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.032	0.036	0.034	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.015	0.017	0.015	0.120

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Natricha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Manoeeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรกเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริวรรกเทียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 47/2 บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 21 ตำบลหนองกุงลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608867 E, 1839450 N
Measured Date : August 14-17, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number U65W031M
Reported Number : ASC419-NOx-2565 **Report Date** : September 20, 2022

Interval Time	Result (ppm)									Standard ^{1/}
	Aug 14-15, 22			Aug 15-16, 22			Aug 16-17, 22			
	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	
09:00 - 10:00	0.0036	0.0105	0.0141	0.0038	0.0104	0.0142	0.0034	0.0107	0.0141	
10:00 - 11:00	0.0046	0.0105	0.0151	0.0034	0.0101	0.0135	0.0035	0.0099	0.0134	
11:00 - 12:00	0.0039	0.0104	0.0143	0.0035	0.0100	0.0135	0.0046	0.0105	0.0151	
12:00 - 13:00	0.0040	0.0106	0.0146	0.0038	0.0100	0.0138	0.0041	0.0106	0.0147	
13:00 - 14:00	0.0038	0.0105	0.0143	0.0033	0.0099	0.0132	0.0033	0.0099	0.0132	
14:00 - 15:00	0.0038	0.0104	0.0142	0.0031	0.0098	0.0129	0.0031	0.0097	0.0128	
15:00 - 16:00	0.0032	0.0101	0.0133	0.0030	0.0098	0.0128	0.0031	0.0097	0.0128	
16:00 - 17:00	0.0032	0.0099	0.0131	0.0029	0.0099	0.0128	0.0029	0.0096	0.0125	
17:00 - 18:00	0.0032	0.0100	0.0132	0.0030	0.0098	0.0128	0.0031	0.0099	0.0130	
18:00 - 19:00	0.0031	0.0106	0.0137	0.0031	0.0101	0.0132	0.0030	0.0103	0.0133	
19:00 - 20:00	0.0037	0.0117	0.0154	0.0029	0.0102	0.0131	0.0029	0.0104	0.0133	
20:00 - 21:00	0.0038	0.0118	0.0156	0.0029	0.0098	0.0127	0.0030	0.0113	0.0143	
21:00 - 22:00	0.0042	0.0112	0.0154	0.0029	0.0103	0.0132	0.0030	0.0111	0.0141	
22:00 - 23:00	0.0040	0.0113	0.0153	0.0029	0.0106	0.0135	0.0031	0.0108	0.0139	
23:00 - 00:00	0.0035	0.0109	0.0144	0.0030	0.0107	0.0137	0.0030	0.0108	0.0138	
00:00 - 01:00	0.0037	0.0113	0.0150	0.0030	0.0107	0.0137	0.0031	0.0111	0.0142	
01:00 - 02:00	0.0035	0.0113	0.0148	0.0029	0.0103	0.0132	0.0031	0.0109	0.0140	
02:00 - 03:00	0.0033	0.0112	0.0145	0.0029	0.0101	0.0130	0.0030	0.0106	0.0136	
03:00 - 04:00	0.0035	0.0115	0.0150	0.0028	0.0101	0.0129	0.0029	0.0107	0.0136	
04:00 - 05:00	0.0037	0.0118	0.0155	0.0028	0.0103	0.0131	0.0029	0.0105	0.0134	
05:00 - 06:00	0.0035	0.0125	0.0160	0.0029	0.0102	0.0131	0.0028	0.0105	0.0133	
06:00 - 07:00	0.0036	0.0107	0.0143	0.0030	0.0102	0.0132	0.0028	0.0106	0.0134	
07:00 - 08:00	0.0034	0.0105	0.0139	0.0030	0.0115	0.0145	0.0030	0.0104	0.0134	
08:00 - 09:00	0.0035	0.0109	0.0144	0.0032	0.0110	0.0142	0.0033	0.0104	0.0137	
24 Hours Average	0.0036	0.0109	0.0146	0.0031	0.0102	0.0133	0.0032	0.0105	0.0136	-
1 Hour Maximum	0.0046	0.0125	0.0160	0.0038	0.0115	0.0145	0.0046	0.0113	0.0151	NO ₂ ≤ 0.17

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.31, B.E.2553 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Thirarat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promethai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Manoeeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรกเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริวรรกเทียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 47/2 บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 21 ตำบลหนองกุงลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608867 E, 1839450 N
Measured Date : August 14-17, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43C Serial Number 0807415768
Reported Number : ASC419-SO₂-2565 **Report Date** : September 20, 2022

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)			Standard
	Aug 14-15, 22	Aug 15-16, 22	Aug 16-17, 22	
09:00 - 10:00	0.0018	0.0016	0.0014	
10:00 - 11:00	0.0019	0.0016	0.0013	
11:00 - 12:00	0.0018	0.0015	0.0014	
12:00 - 13:00	0.0019	0.0017	0.0017	
13:00 - 14:00	0.0019	0.0018	0.0017	
14:00 - 15:00	0.0018	0.0019	0.0017	
15:00 - 16:00	0.0017	0.0017	0.0016	
16:00 - 17:00	0.0018	0.0019	0.0017	
17:00 - 18:00	0.0019	0.0019	0.0017	
18:00 - 19:00	0.0018	0.0017	0.0016	
19:00 - 20:00	0.0017	0.0018	0.0017	
20:00 - 21:00	0.0017	0.0017	0.0016	
21:00 - 22:00	0.0017	0.0016	0.0015	
22:00 - 23:00	0.0017	0.0016	0.0015	
23:00 - 00:00	0.0016	0.0015	0.0015	
00:00 - 01:00	0.0015	0.0015	0.0016	
01:00 - 02:00	0.0017	0.0015	0.0017	
02:00 - 03:00	0.0015	0.0015	0.0018	
03:00 - 04:00	0.0014	0.0015	0.0018	
04:00 - 05:00	0.0016	0.0015	0.0018	
05:00 - 06:00	0.0016	0.0014	0.0017	
06:00 - 07:00	0.0016	0.0016	0.0018	
07:00 - 08:00	0.0015	0.0016	0.0019	
08:00 - 09:00	0.0015	0.0014	0.0017	
24 Hours Average	0.0017	0.0016	0.0016	0.12 ^{1/}
1 Hour Maximum	0.0019	0.0019	0.0019	0.30 ^{2/}

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
^{2/} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.31, B.E.2553 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Thirarat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 2/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Muang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริวรรเทียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณวัดมีงำกา บ้านมีงำกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกู่ลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0808113 E, 1840183 N
Measured Date : August 14-17, 2022
Measured By : Mr.Romssa Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number U9LS50WU
Reported Number : ASC420-NOx-2565 **Report Date** : September 20, 2022

Interval Time	Result (ppm)									Standard ^{1/}
	Aug 14-15, 22			Aug 15-16, 22			Aug 16-17, 22			
	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	NO	NO ₂	NO _x	
09:00 - 10:00	0.0027	0.0081	0.0108	0.0027	0.0080	0.0107	0.0029	0.0086	0.0115	
10:00 - 11:00	0.0025	0.0079	0.0104	0.0025	0.0077	0.0102	0.0032	0.0078	0.0110	
11:00 - 12:00	0.0024	0.0078	0.0102	0.0026	0.0076	0.0102	0.0032	0.0075	0.0107	
12:00 - 13:00	0.0024	0.0078	0.0102	0.0026	0.0078	0.0104	0.0027	0.0073	0.0100	
13:00 - 14:00	0.0024	0.0081	0.0105	0.0027	0.0076	0.0103	0.0026	0.0072	0.0098	
14:00 - 15:00	0.0026	0.0084	0.0110	0.0028	0.0078	0.0106	0.0025	0.0074	0.0099	
15:00 - 16:00	0.0034	0.0087	0.0121	0.0026	0.0075	0.0101	0.0036	0.0076	0.0112	
16:00 - 17:00	0.0027	0.0082	0.0109	0.0027	0.0077	0.0104	0.0030	0.0071	0.0101	
17:00 - 18:00	0.0028	0.0079	0.0107	0.0026	0.0081	0.0107	0.0028	0.0070	0.0098	
18:00 - 19:00	0.0026	0.0091	0.0117	0.0028	0.0082	0.0110	0.0025	0.0079	0.0104	
19:00 - 20:00	0.0027	0.0097	0.0124	0.0024	0.0079	0.0103	0.0025	0.0084	0.0109	
20:00 - 21:00	0.0026	0.0086	0.0112	0.0023	0.0077	0.0100	0.0024	0.0095	0.0119	
21:00 - 22:00	0.0026	0.0092	0.0118	0.0023	0.0079	0.0102	0.0024	0.0095	0.0119	
22:00 - 23:00	0.0024	0.0088	0.0112	0.0023	0.0090	0.0113	0.0022	0.0084	0.0106	
23:00 - 00:00	0.0024	0.0091	0.0115	0.0023	0.0089	0.0112	0.0023	0.0083	0.0106	
00:00 - 01:00	0.0025	0.0093	0.0118	0.0024	0.0082	0.0106	0.0022	0.0088	0.0110	
01:00 - 02:00	0.0023	0.0093	0.0116	0.0024	0.0079	0.0103	0.0021	0.0086	0.0107	
02:00 - 03:00	0.0022	0.0094	0.0116	0.0024	0.0073	0.0097	0.0022	0.0084	0.0106	
03:00 - 04:00	0.0023	0.0096	0.0119	0.0023	0.0073	0.0096	0.0021	0.0083	0.0104	
04:00 - 05:00	0.0026	0.0088	0.0114	0.0023	0.0078	0.0101	0.0023	0.0082	0.0105	
05:00 - 06:00	0.0024	0.0103	0.0127	0.0022	0.0077	0.0099	0.0023	0.0084	0.0107	
06:00 - 07:00	0.0026	0.0087	0.0113	0.0025	0.0077	0.0102	0.0026	0.0087	0.0113	
07:00 - 08:00	0.0031	0.0101	0.0132	0.0027	0.0095	0.0122	0.0026	0.0088	0.0114	
08:00 - 09:00	0.0031	0.0090	0.0121	0.0023	0.0088	0.0111	0.0030	0.0085	0.0115	
24 Hours Average	0.0026	0.0088	0.0114	0.0025	0.0080	0.0105	0.0026	0.0082	0.0108	
1 Hour Maximum	0.0034	0.0103	0.0132	0.0028	0.0095	0.0122	0.0036	0.0095	0.0119	NO ₂ ≤0.17

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Thirarat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panema Promchay)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Muang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริวรรเทียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณวัดมีงำกา บ้านมีงำกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกู่ลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0808113 E, 1840183 N
Measured Date : August 14-17, 2022
Measured By : Mr.Romssa Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43C Serial Number 64389-343/2
Reported Number : ASC420-SO₂-2565 **Report Date** : September 20, 2022

Interval Time	Result SO ₂ (ppm)			Standard
	Aug 14-15, 22	Aug 15-16, 22	Aug 16-17, 22	
09:00 - 10:00	0.0018	0.0017	0.0015	
10:00 - 11:00	0.0016	0.0018	0.0014	
11:00 - 12:00	0.0015	0.0017	0.0015	
12:00 - 13:00	0.0021	0.0016	0.0016	
13:00 - 14:00	0.0020	0.0016	0.0016	
14:00 - 15:00	0.0020	0.0016	0.0015	
15:00 - 16:00	0.0020	0.0016	0.0014	
16:00 - 17:00	0.0020	0.0015	0.0013	
17:00 - 18:00	0.0019	0.0014	0.0015	
18:00 - 19:00	0.0018	0.0015	0.0014	
19:00 - 20:00	0.0019	0.0015	0.0014	
20:00 - 21:00	0.0018	0.0014	0.0013	
21:00 - 22:00	0.0019	0.0014	0.0013	
22:00 - 23:00	0.0018	0.0014	0.0013	
23:00 - 00:00	0.0018	0.0012	0.0014	
00:00 - 01:00	0.0018	0.0014	0.0013	
01:00 - 02:00	0.0019	0.0013	0.0014	
02:00 - 03:00	0.0018	0.0013	0.0013	
03:00 - 04:00	0.0019	0.0014	0.0013	
04:00 - 05:00	0.0018	0.0013	0.0013	
05:00 - 06:00	0.0018	0.0013	0.0013	
06:00 - 07:00	0.0018	0.0013	0.0013	
07:00 - 08:00	0.0019	0.0013	0.0014	
08:00 - 09:00	0.0018	0.0014	0.0015	
24 Hours Average	0.0019	0.0015	0.0014	0.12 ^{1/}
1 Hour Maximum	0.0021	0.0018	0.0016	0.30 ^{2/}

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
^{2/} Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.116 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Thirarat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panema Promchay)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/2

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 47/2 บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 21 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608867 E, 1839450 N
Measured Date : August 14-17, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC311/2565

Time	Date		Aug 14-15, 22		Aug 15-16, 22		Aug 16-17, 22	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
09:00 - 10:00	0.4	E	<0.4	Calm	0.4	SE	0.4	SE
10:00 - 11:00	0.4	ESE	0.4	ESE	1.3	SE	0.4	SE
11:00 - 12:00	0.4	E	0.4	WSW	1.8	SSE	0.4	SE
12:00 - 13:00	0.9	ESE	2.2	W	0.9	SSE	0.4	SE
13:00 - 14:00	1.3	WNW	2.2	W	0.9	SE	0.4	SE
14:00 - 15:00	1.3	WNW	2.7	W	1.3	S	0.4	SE
15:00 - 16:00	1.8	WNW	3.1	W	1.3	S	0.4	SE
16:00 - 17:00	1.8	NW	3.1	WNW	1.8	SSE	0.4	SE
17:00 - 18:00	0.4	W	3.1	WNW	2.2	SSE	0.4	SE
18:00 - 19:00	<0.4	Calm	2.7	WNW	0.9	SE	0.4	SE
19:00 - 20:00	<0.4	Calm	0.9	NNE	0.4	E	0.4	SE
20:00 - 21:00	<0.4	Calm	0.4	NE	0.4	E	0.4	SE
21:00 - 22:00	0.4	SW	0.4	NE	0.4	E	0.4	SE
22:00 - 23:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	ESE	0.4	SE
23:00 - 00:00	0.4	SSW	<0.4	Calm	0.4	ESE	0.4	SE
00:00 - 01:00	0.4	SW	0.9	SSE	0.4	ESE	0.4	SE
01:00 - 02:00	<0.4	Calm	1.3	S	0.4	ESE	0.4	SE
02:00 - 03:00	0.9	WSW	0.9	SE	0.4	E	0.4	SE
03:00 - 04:00	0.4	WSW	1.3	SSE	0.9	ESE	0.4	SE
04:00 - 05:00	0.4	WSW	0.9	SSE	0.9	ESE	0.4	SE
05:00 - 06:00	0.9	WSW	0.4	SE	0.9	ESE	0.4	SE
06:00 - 07:00	0.9	W	0.4	SE	0.4	SE	0.4	SE
07:00 - 08:00	<0.4	Calm	0.4	ESE	0.4	E	0.4	SE
08:00 - 09:00	<0.4	Calm	0.9	ESE	0.9	ESE	0.4	SE

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Thiranat Khunngo)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

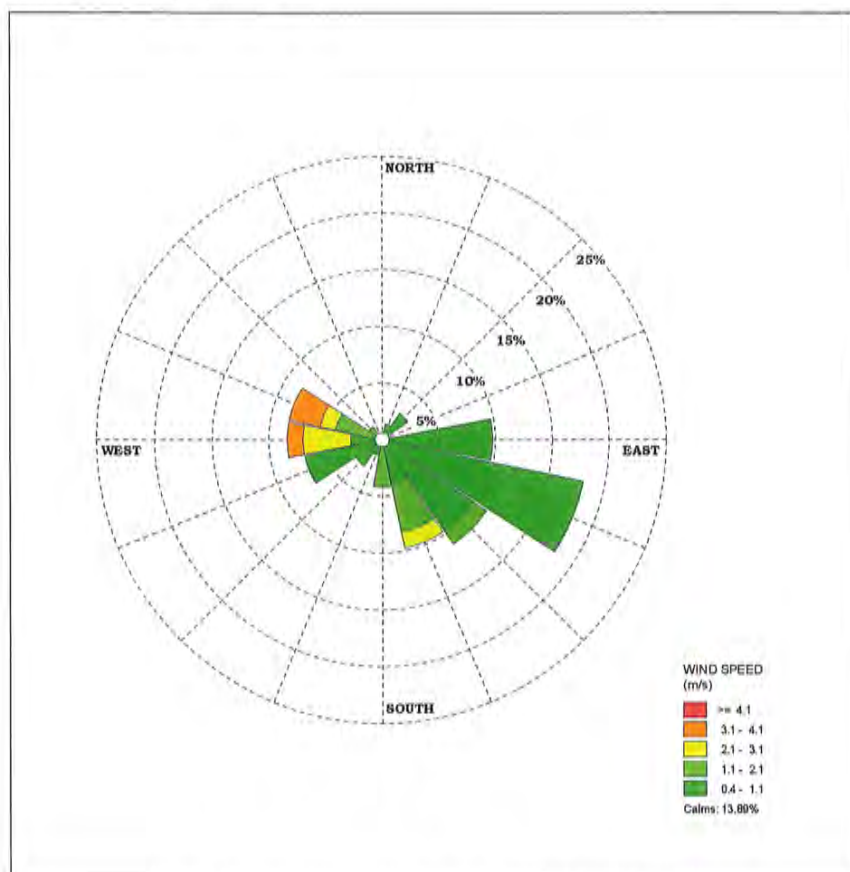
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 47/2 บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 21 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608867 E, 1839450 N
Measured Date : August 14-17, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC311/2565

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	>4.1	Total
N	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNE	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
NE	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
ENE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
E	9.72222	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	9.72222
ESE	18.05560	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	18.05560
SE	9.72222	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	11.11111
SSE	4.16667	4.16667	1.38889	0.00000	0.00000	9.72223
S	0.00000	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
SSW	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
SW	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
WSW	6.94444	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	6.94444
W	2.77778	0.00000	4.16667	1.38889	0.00000	8.33334
WNW	0.00000	4.16667	1.38889	2.77778	0.00000	8.33334
NW	0.00000	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	13.88890					

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริวรรตเทียม-ดี (PKM-D))
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 47/2 บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 21 ตำบลหนองกุง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
Measured Date : August 14-17, 2022
Reported Number : WDC311/2565



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 3/3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริวรรตเทียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณวัดบึงจังกา บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0808113 E, 1840183 N
Measured Date : August 14-17, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC312/2565

Date	Aug 14-15, 22		Aug 15-16, 22		Aug 16-17, 22	
Time	WS	WD	WS	WD	WS	WD
09:00 - 10:00	0.4	ESE	0.4	E	0.4	E
10:00 - 11:00	0.9	ESE	0.9	E	1.8	ESE
11:00 - 12:00	1.3	ENE	1.3	ESE	1.3	ESE
12:00 - 13:00	1.3	E	1.3	WSW	0.9	ESE
13:00 - 14:00	1.8	ESE	1.3	WSW	0.4	ENE
14:00 - 15:00	1.8	ESE	1.8	W	1.3	SE
15:00 - 16:00	0.9	ESE	2.2	W	0.9	ESE
16:00 - 17:00	0.9	ESE	2.2	WSW	1.8	ESE
17:00 - 18:00	0.4	E	2.2	WSW	2.2	ESE
18:00 - 19:00	0.4	ESE	2.2	W	1.3	E
19:00 - 20:00	0.9	S	0.9	N	0.9	E
20:00 - 21:00	0.9	SSE	0.9	N	0.9	ENE
21:00 - 22:00	0.4	SSE	0.4	N	0.9	ENE
22:00 - 23:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	E
23:00 - 00:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	E
00:00 - 01:00	0.9	ESE	0.9	ESE	0.9	E
01:00 - 02:00	0.9	ESE	0.9	ESE	0.9	ESE
02:00 - 03:00	0.9	ESE	0.9	ESE	1.3	E
03:00 - 04:00	1.3	ESE	1.8	ESE	1.8	E
04:00 - 05:00	0.4	ESE	0.4	ESE	1.8	E
05:00 - 06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	E
06:00 - 07:00	<0.4	Calm	0.9	ESE	0.9	ESE
07:00 - 08:00	0.4	E	0.4	E	0.9	E
08:00 - 09:00	0.4	E	0.4	NE	1.8	E

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Thiranat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021

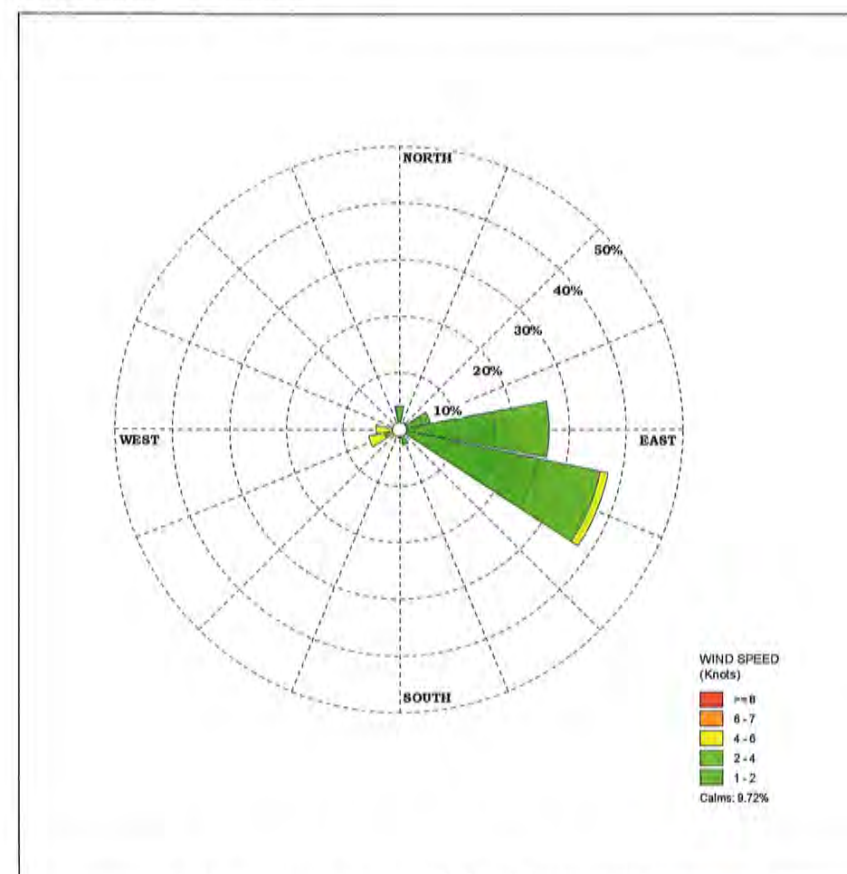
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกระเทียม-ดี (PKM-D))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Point : บริเวณวัดบึงจังกา บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608113 E, 1840103 N
Measured Date : August 14-17, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kaleh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDC312/2565

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	>4.1	
N	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
ENE	4.16667	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	5.55556
E	16.66670	9.72222	0.00000	0.00000	0.00000	26.38892
ESE	25.00000	11.11110	1.38889	0.00000	0.00000	37.49999
SE	0.00000	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
SSE	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
S	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
SSW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WSW	0.00000	2.77778	2.77778	0.00000	0.00000	5.55556
W	0.00000	1.38889	2.77778	0.00000	0.00000	4.16667
WNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	9.72222					

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกระเทียม-ดี (PKM-D))
Measured Point : บริเวณวัดบึงจังกา บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
Measured Date : August 14-17, 2022
Reported Number : WDC312/2565





บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตุม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B)
และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทานเอส 1
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
และโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ฉบับเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวกที่ 47
ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ព្រះឥសាន

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านเมืองจันทรา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุงลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607801 E, 1840807 N
Measured Date : March 3-4, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00157458
Reported Number : NCC066/2565

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
08:00 - 09:00	55.5	78.7	59.7	57.0	49.3	46.0
09:00 - 10:00	55.3	77.2	60.6	57.1	48.5	45.5
10:00 - 11:00	54.5	84.9	59.2	57.1	51.1	45.4
11:00 - 12:00	50.7	76.1	54.9	52.5	46.2	43.6
12:00 - 13:00	51.0	82.3	54.5	53.0	47.3	43.9
13:00 - 14:00	50.2	71.5	56.7	52.4	45.1	42.6
14:00 - 15:00	49.0	73.9	52.0	49.3	44.0	42.2
15:00 - 16:00	50.6	74.4	55.0	52.5	45.2	42.1
16:00 - 17:00	57.2	82.9	66.8	59.1	45.2	42.6
17:00 - 18:00	50.9	78.1	55.9	53.0	46.7	44.0
18:00 - 19:00	49.6	75.1	52.1	50.2	47.2	45.4
19:00 - 20:00	52.4	77.2	55.4	53.2	50.9	50.2
20:00 - 21:00	50.4	73.9	53.2	51.2	49.1	48.1
21:00 - 22:00	51.5	68.1	54.4	52.6	50.4	49.5
22:00 - 23:00	53.3	72.0	59.5	56.5	50.7	49.6
23:00 - 00:00	55.2	74.9	62.2	58.2	51.9	51.0
00:00 - 01:00	55.5	74.3	62.9	59.9	51.5	50.6
01:00 - 02:00	55.8	74.9	63.3	59.0	51.1	50.1
02:00 - 03:00	55.0	73.1	61.8	58.9	51.0	49.8
03:00 - 04:00	60.2	76.0	67.7	65.6	52.3	51.2
04:00 - 05:00	62.4	77.1	70.1	68.0	53.4	52.3
05:00 - 06:00	58.5	79.9	65.4	62.4	48.8	47.4
06:00 - 07:00	56.2	80.5	60.8	57.7	49.1	46.6
07:00 - 08:00	54.1	83.1	58.4	56.4	49.6	46.1
24 Hours Measurement	55.5	84.9	62.2	59.3	49.7	48.0
Standard^{1/}	70	115	-	-	-	-
Ldn	63.8	-	-	-	-	-

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).



(Ms.Napajart Muenwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungueang)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/3

F-RP-008 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านเมืองจันทรา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุงลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607801 E, 1840807 N
Measured Date : March 4-5, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00157458
Reported Number : NCC066/2565

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
08:00 - 09:00	52.1	74.8	57.5	55.2	47.6	44.0
09:00 - 10:00	53.3	77.2	59.1	55.3	47.2	42.8
10:00 - 11:00	50.6	76.3	55.6	53.2	46.5	41.7
11:00 - 12:00	50.2	71.1	56.1	53.4	46.7	43.4
12:00 - 13:00	51.6	74.2	57.0	54.1	46.0	42.4
13:00 - 14:00	47.1	71.0	52.3	49.9	43.7	40.4
14:00 - 15:00	50.3	70.7	55.8	52.9	45.3	41.8
15:00 - 16:00	53.5	78.9	58.6	55.9	46.1	41.2
16:00 - 17:00	53.9	76.2	60.5	57.8	47.4	41.9
17:00 - 18:00	50.0	78.4	53.3	51.1	44.9	42.0
18:00 - 19:00	46.8	74.0	50.6	48.2	44.0	42.3
19:00 - 20:00	51.6	77.9	52.8	52.3	51.3	50.4
20:00 - 21:00	52.4	70.2	56.5	53.8	50.8	50.0
21:00 - 22:00	52.0	70.3	54.7	53.6	51.1	50.4
22:00 - 23:00	54.4	73.5	59.7	57.5	52.2	51.0
23:00 - 00:00	52.6	72.0	59.0	55.4	49.5	48.8
00:00 - 01:00	55.3	73.3	61.0	56.8	49.2	48.3
01:00 - 02:00	50.8	69.7	57.7	53.8	48.1	47.2
02:00 - 03:00	56.7	75.1	64.6	61.6	49.3	48.1
03:00 - 04:00	60.7	76.4	68.6	66.9	50.2	48.6
04:00 - 05:00	64.7	78.4	70.0	69.1	55.9	48.5
05:00 - 06:00	61.8	77.2	69.7	67.5	46.8	45.3
06:00 - 07:00	54.6	80.3	59.2	56.9	49.0	45.5
07:00 - 08:00	53.5	76.3	59.3	56.6	48.6	44.9
24 Hours Measurement	56.0	80.3	62.4	60.4	49.3	46.7
Standard^{1/}	70	115	-	-	-	-
Ldn	65.0	-	-	-	-	-

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).



(Ms.Napajart Muenwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungueang)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 2/3

F-RP-008 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address	: 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name	: โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก (ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location	: จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source	: Ambient Noise
Measured Point	: บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านบึงจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate	: UTM (WGS84) 47Q 0807801 E, 1840807 N
Measured Date	: March 5-6, 2022
Measured By	: Mr. Romsea Katoh
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument	: Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-42 Serial Number 00157458
Reported Number	: NCC066/2565

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
08:00 - 09:00	56.9	77.8	63.2	60.6	50.7	44.9
09:00 - 10:00	51.7	76.4	56.9	54.6	47.6	43.5
10:00 - 11:00	55.0	78.6	62.7	55.6	46.2	41.7
11:00 - 12:00	54.2	77.6	60.7	57.3	49.0	44.4
12:00 - 13:00	51.0	81.2	55.5	52.3	44.7	40.3
13:00 - 14:00	48.9	74.6	53.5	50.4	43.7	39.7
14:00 - 15:00	49.5	75.7	53.9	60.6	43.2	39.2
15:00 - 16:00	53.0	77.3	58.8	55.3	45.0	40.6
16:00 - 17:00	57.4	84.9	64.0	59.6	46.3	40.5
17:00 - 18:00	57.7	85.2	61.9	59.3	45.0	41.4
18:00 - 19:00	50.0	72.7	54.1	51.5	46.6	44.1
19:00 - 20:00	52.8	74.0	56.3	53.9	51.2	50.3
20:00 - 21:00	53.6	70.4	56.2	54.6	52.8	51.8
21:00 - 22:00	54.0	77.7	56.3	54.3	52.2	51.1
22:00 - 23:00	54.8	73.2	60.5	58.8	51.0	49.9
23:00 - 00:00	54.9	71.2	62.3	59.6	49.6	48.5
00:00 - 01:00	56.1	79.2	64.1	60.6	49.0	48.3
01:00 - 02:00	57.2	75.4	65.2	62.5	48.9	48.1
02:00 - 03:00	57.7	76.5	65.6	61.9	49.6	48.7
03:00 - 04:00	66.3	78.5	72.3	71.2	62.1	49.0
04:00 - 05:00	66.7	80.2	71.6	71.1	63.6	47.9
05:00 - 06:00	65.4	79.2	71.9	70.6	57.1	45.4
06:00 - 07:00	56.7	84.6	60.1	56.9	48.7	45.6
07:00 - 08:00	52.7	73.7	58.7	56.2	48.9	45.0
24 Hours Measurement	58.9	85.2	64.9	63.2	54.0	47.0
Standard^{1/}	70	115	-	-	-	-
Ldn	68.1	-	-	-	-	-

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Napajirut Muenwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 3/3

F-RP-008 Rev. 03, January 18, 2021

F-RP-006 Rev. 05, January 18, 2021

สำนักงานการศึกษา (สำนักงานศึกษา)

[illegible]

ស្ថាប័នសហគមន៍កសិកម្ម
(ស្ថាប័នកសិកម្ម សហគមន៍)

[illegible]

Mailing: info@bentley.com or info@bentley.com

ชื่อลูกค้า	บริษัท วิจิตร วิจัย คอนกรีตเทค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	เลขที่ 101/22 หมู่ที่ 2 ซอยเอเชีย ซอย 3 ตำบลไผ่จำป่าหวายเมืองเทพารักษ์ จังหวัดนครราชสีมา 31100
ชื่อโครงการ	โครงการการผลิตคอนกรีตแบบแห้งปริมาตรเทียม และแห้งปกติयोग แบ่งเลข 1 จังหวัดพิษณุโลก (ฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ปริมาตรเทียม-บี (PKM-B))
ชื่อโครงการที่คิดโครงการ	จังหวัดพิษณุโลก
ประเภทของแหล่งต้นเหต	เนื่องจากการแพร่พันธุ์ 4 ปีเศษจากการผลิตคอนกรีต
บริเวณที่สร้างหรือสิ่งของและการควบคุม	บริเวณแม่น้ำลำค 86 บ้านวังจำป่าหวาย หมู่ที่ 7 ตำบล (WGS84) 470 0607801 E, 1840807 N
บริเวณที่สร้างหรือสิ่งของและไม้การควบคุม	บริเวณจุดเชื่อมถึง ตำบล (WGS84) 470 0607883 E, 1840540 N
ตราจาลัดโดย	นางอรุณศรี กาปะ
วัดการโดย	บริษัท เอ็มไวโรเมคท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้สร้างจาลัด	เครื่องวัดระยะเล็ง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00909616
หมายเลขรายงานผล	NAO132256

รายงานผลการตรวจประเมินสภาพ

ฤดูฝน

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการมอดิฟิเคชันแหล่งปริวรรกเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเลข 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริวรรกเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านเบ้งจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607801 E, 1840808 N
Measured Date : August 18-19, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00909615
Reported Number : NCC578/2565

Interval Time	Noise Level, dB(A)				
	Leq	Lmax	L5	L10	L50
08:00 - 09:00	47.8	73.5	53.1	51.2	44.5
09:00 - 10:00	47.6	71.0	52.1	50.2	45.5
10:00 - 11:00	47.2	72.8	52.0	50.0	44.7
11:00 - 12:00	49.0	65.1	53.3	51.9	47.9
12:00 - 13:00	55.8	87.7	59.7	57.5	44.3
13:00 - 14:00	57.6	86.7	64.1	60.3	44.1
14:00 - 15:00	52.9	81.1	57.1	54.9	46.5
15:00 - 16:00	57.5	89.4	59.6	58.2	45.9
16:00 - 17:00	55.9	86.0	61.9	57.7	45.1
17:00 - 18:00	57.5	90.4	61.7	58.8	47.1
18:00 - 19:00	53.0	87.6	57.6	54.3	46.8
19:00 - 20:00	50.6	73.2	53.3	51.9	49.5
20:00 - 21:00	53.7	79.8	59.4	57.0	49.3
21:00 - 22:00	50.1	67.0	51.6	51.1	49.8
22:00 - 23:00	50.3	67.9	52.2	51.1	49.9
23:00 - 00:00	48.1	67.3	50.7	49.1	47.3
00:00 - 01:00	52.0	73.9	59.6	56.6	46.6
01:00 - 02:00	50.1	72.0	57.5	54.0	45.1
02:00 - 03:00	51.5	72.2	59.5	56.5	44.8
03:00 - 04:00	58.9	75.8	66.1	64.4	46.6
04:00 - 05:00	63.2	79.3	70.9	68.8	48.9
05:00 - 06:00	67.0	82.5	74.2	72.2	50.9
06:00 - 07:00	57.5	85.2	62.7	59.3	50.5
07:00 - 08:00	59.9	82.7	65.9	60.6	47.3
24 Hours Measurement	57.5	90.4	64.1	61.7	49.7
Standard^{1/}	70	115	-	-	-
Ldn	66.0	-	-	-	-

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).



(Ms. Napajaru Muenwong)
Laboratory Reviewer



(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/3

F-RP-008 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการมอดิฟิเคชันแหล่งปริวรรกเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเลข 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริวรรกเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านเบ้งจังกา หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607801 E, 1840808 N
Measured Date : August 19-20, 2022
Measured By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00909615
Reported Number : NCC578/2565

Interval Time	Noise Level, dB(A)				
	Leq	Lmax	L5	L10	L50
08:00 - 09:00	53.8	83.1	57.9	56.2	46.7
09:00 - 10:00	47.7	51.9	50.2	45.9	43.0
10:00 - 11:00	50.6	74.9	55.4	53.1	47.9
11:00 - 12:00	49.2	79.3	52.7	50.8	46.8
12:00 - 13:00	50.5	79.5	54.0	51.6	44.8
13:00 - 14:00	52.7	75.9	60.4	55.3	46.2
14:00 - 15:00	49.8	81.2	54.9	52.8	44.5
15:00 - 16:00	49.2	78.8	53.1	50.7	46.0
16:00 - 17:00	59.1	91.9	64.6	61.6	46.6
17:00 - 18:00	62.2	94.8	66.9	63.1	46.9
18:00 - 19:00	50.9	76.6	55.4	51.4	44.9
19:00 - 20:00	49.8	79.7	52.8	50.3	47.3
20:00 - 21:00	50.2	75.6	53.2	50.7	48.0
21:00 - 22:00	50.0	74.6	52.8	50.9	48.5
22:00 - 23:00	48.7	72.9	50.7	49.3	47.4
23:00 - 00:00	50.6	73.7	56.6	53.0	48.0
00:00 - 01:00	49.6	66.2	53.2	51.3	49.0
01:00 - 02:00	49.2	70.2	55.6	52.3	44.6
02:00 - 03:00	51.4	71.3	59.7	56.5	43.9
03:00 - 04:00	51.2	72.8	58.6	53.4	44.4
04:00 - 05:00	59.6	75.8	68.0	65.0	45.8
05:00 - 06:00	62.6	77.1	70.3	68.1	50.2
06:00 - 07:00	52.6	76.3	56.5	53.7	46.5
07:00 - 08:00	52.5	81.2	59.6	56.0	44.5
24 Hours Measurement	55.0	94.8	61.4	58.5	46.8
Standard^{1/}	70	115	-	-	-
Ldn	62.2	-	-	-	-

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).



(Ms. Napajaru Muenwong)
Laboratory Reviewer



(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 2/3

F-RP-008 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address	: 101/22 Moo 2, Soi Maneeaya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name	: โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีกกระท่อม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเลข 1 จังหวัดพิษณุโลก (ฐานหลุมผลิตปรีกกระท่อม-บี (PKM-B))
Project Location	: จังหวัดพิษณุโลก
Measured Source	: Ambient Noise
Measured Point	: บริเวณบ้านเลขที่ 86 บ้านเมืองเก่า หมู่ที่ 7 ตำบลหนองกุงคำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate	: UTM (WGS84) 47Q 0807801 E, 1840808 N
Measured Date	: August 20-21, 2022
Measured By	: Mr.Romsea Kaleh
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument	: Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00909615
Reported Number	: NCC578/2565

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	LS	L10	L50	L90
08:00 - 09:00	51.6	81.0	56.2	53.0	45.5	42.5
09:00 - 10:00	52.8	81.2	58.1	53.7	46.9	44.6
10:00 - 11:00	54.0	84.1	57.6	54.9	48.1	45.8
11:00 - 12:00	50.5	75.9	54.0	52.1	48.1	45.9
12:00 - 13:00	50.4	73.0	53.7	52.2	48.8	46.5
13:00 - 14:00	51.2	87.6	54.9	52.9	46.8	44.6
14:00 - 15:00	54.9	84.9	57.8	56.1	46.4	44.5
15:00 - 16:00	50.6	86.4	55.2	53.6	46.7	44.5
16:00 - 17:00	51.4	79.4	56.2	52.9	47.5	45.1
17:00 - 18:00	51.7	79.7	57.7	54.4	47.7	45.4
18:00 - 19:00	50.9	75.9	57.7	52.2	44.4	42.3
19:00 - 20:00	50.3	75.6	55.0	52.0	47.9	46.0
20:00 - 21:00	49.9	70.3	51.2	50.7	49.7	48.9
21:00 - 22:00	48.7	72.9	52.8	50.3	46.7	45.6
22:00 - 23:00	51.0	82.9	53.8	51.5	46.2	45.4
23:00 - 00:00	47.9	73.2	51.8	50.0	46.2	45.5
00:00 - 01:00	48.0	67.7	53.1	50.3	46.3	45.6
01:00 - 02:00	65.6	91.0	70.6	68.4	62.6	57.9
02:00 - 03:00	56.9	85.6	60.9	58.1	53.6	51.7
03:00 - 04:00	62.0	90.5	65.5	63.5	57.7	55.1
04:00 - 05:00	60.5	85.0	66.5	63.2	56.2	54.4
05:00 - 06:00	68.4	85.0	75.6	73.3	62.0	55.4
06:00 - 07:00	56.4	81.7	64.2	59.3	48.9	46.2
07:00 - 08:00	52.9	83.3	56.5	53.8	48.0	45.0
24 Hours Measurement	58.4	91.0	64.4	62.0	53.7	50.0
Standard^{1/}	70	115	-	-	-	-
Ldn	67.9	-	-	-	-	-

Remark : 1/ Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Napajirut Muenwong)
Laboratory Reviewer

(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 3/3

F-RP-008 Rev. 03, January 18, 2021

WILSON, J. W. 1970. *Journal of the American Water Resources Association* 6:1-12.

www.miltonerickson.com

(นางสาวชนัดดา นุ่มหนู รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงพาณิชย์)

หลังจากนั้นได้ไปรับหนังสือรับรองจากกรมการศาสนา โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมการศาสนา แต่ได้รับอนุญาตจากกรมการศาสนา โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมการศาสนา

F-RP-006 Rev. 05, January 18, 2021

รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ

สีลูกไม้	• บริษัท วอลล์ ของฮอลแลนด์ จำกัด
ทำลูกไม้	• แดง 10/1/22 พูที่ 2 ของเนินเขา รอบ 3 ตำบลไทรไร่ อำเภอเมืองสมุทร จันทบุรี 11000
ชื่อโครงการ	• โครงการปลูกไม้เศรษฐกิจหลังเปิดโรงเรียน และแหล่งน้ำคลอง ฆ้องทอง 1 จังหวัดชลบุรี (ฐานข้อมูลโครงการ) (ฐานข้อมูลโครงการ)
ที่ตั้งโครงการ	• จังหวัดชลบุรี
ประเภทของแหล่งต้นน้ำ	• แหล่งน้ำผิวดิน
บริเวณที่สำรวจคือชื่อของโครงการบน	• บริเวณบ้านเลขที่ 85 บ้านวังคำ พูที่ 7 UTM (WGS84) 47Q 0607801 E, 1840808 N
บริเวณที่สำรวจคือชื่อของเขตป่าประเภทบน	• บริเวณชายฝั่ง UTM (WGS84) 47Q 0607801 E, 1840536 N
จุดวัดด้วย	• นกขมิ้น
จุดวัดด้วย	• นกขมิ้น
เครื่องมือที่ใช้สำรวจ	• เครื่องวัดระยะแบบ Type II RION Model NL-21 Serial Number 00909615, 00610189
หมายเลขรายงานผล	• M/C0872565

ระดับเสียงต่ำสุดในการทบทวน		ระดับเสียงสูงสุดในการทบทวน				การตัดสินใจในการทบทวน ^a				หมายเหตุ		
วันที่	ราคา ระดับเสียงต่ำสุด (I_{min} dB(A))	วันที่	ราคา ระดับเสียงต่ำสุด (I_{min} dB(A))	ระดับเสียงสูงสุดใน การทบทวน (I_{max} dB(A))	ค่าต่างของ การทบทวน	ตัวแปรค่า การทบทวน	ระดับเสียง ที่ค่าเฉลี่ยค่า การทบทวน	ปากเสียง 3 dB(A)	ปากเสียง 5 dB(A)		การทบทวน	
19 ต.ค. 65	03:00-05:35	48.9	19 ต.ค. 65	03:00-04:40	48.4	1.5	4.5	48.4	48.4	3.3	510	ไม่มีเสียงรบกวน
20 ต.ค. 65	03:00-03:45	48.9	20 ต.ค. 65	03:00-03:45	47.2	4.5	4.5	44.4	47.4	1.9	510	ไม่มีเสียงรบกวน
21 ต.ค. 65	02:05-03:00	55.8	21 ต.ค. 65	02:00-02:05	52.4	45.1	3.4	52.8	-	8.7	510	ไม่มีเสียงรบกวน

หมายเหตุ: ^a เป็นการตัดสินใจว่าระดับเสียงรบกวน (I_{max} dB(A)) นั้น มีผลกระทบต่อระดับเสียงรบกวนในการทบทวนหรือไม่ โดยพิจารณาจากค่าการทบทวนที่ค่าเฉลี่ยค่าการทบทวน และระดับเสียงรบกวนในการทบทวน

บทประพันธ์ :

1. ปรัชญาของสัจธรรมการอยู่อย่างพอเพียง (พ.ศ. 2550) เป็น 7 เรื่องที่วางรากฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวทางของ สมเด็จพระราชาธิบดี จาการ์ตา แห่งอินโดนีเซีย (The 7th World Economic Forum in Bali, Indonesia, 2007) และ 1 เรื่องที่กล่าวถึงปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของประเทศไทย (The 10th World Economic Forum in Bali, Indonesia, 2009)
2. มาตุภูมิของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างพอเพียง (พ.ศ. 2550) เป็น 6 เรื่องที่เน้นปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของประเทศไทย



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตุม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B)
และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทานเอส 1
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
และโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ฉบับเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวกที่ 48
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ฐานหลุมผลิตปุ๋ยกระเทียม-บี (PKM-B)

ฤดูฝน

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Sol 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตบิโตรเลียมแหล่งปรีกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปรีกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Area : บริเวณคลองลำปำด้านหนองตากุด บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกุดลำเืองบารงระกำ
จังหวัดพิษณุโลก (เหนือหน้า)
GPS, Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0606395 E, 1841482 N
Type of Sample : Surface Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : August 20, 2022
Sampling Time : 15:14
Sampling By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ขุ่น มีสีเหลือง, มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	
					Class 3	Class 4
Temperature	°C	Certified Thermometer	-	30.8	n ¹	n ¹
pH	-	Electrometric Method	-	7.8	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification Method	1.0	3.6	<4.0	<2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	1.0	3.4	2.0	4.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Most Probable Number Method	1.8	78	4,000	-
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	-	0.1
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	-	0.1
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.1	0.8	-	1.0
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.1	<0.1	-	1.0
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	0.005 ^{3/}	-
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	0.008	-	0.05
Total Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	0.0006	-	0.002
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	0.0012	-	0.01
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.12	-	-
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	5.5	-	-
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	<0.001	-	-
Total Chromium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	-	-

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4).

^{3/} when water hardness not more than 100 mg/l as CaCO₃ (Hardness as CaCO₃ is 58 mg/l)

n¹= naturally but changing not more than 3°C

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Sol 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตบิโตรเลียมแหล่งปรีกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปรีกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Area : บริเวณคลองลำปำด้านหนองตากุด บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกุดลำเืองบารงระกำ
จังหวัดพิษณุโลก (เหนือหน้า)
GPS, Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0606395 E, 1841482 N
Type of Sample : Surface Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : August 20, 2022
Sampling Time : 15:14
Sampling By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ขุ่น มีสีเหลือง, มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	
					Class 3	Class 4
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	334	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	0.2	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	286	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105°C	5.0	96	-	-
Total Petroleum Hydrocarbons						
- TPH (Gasoline Range Hydrocarbons; C ₆ -C ₉)	mg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic (FID) Method	0.040	<0.040	-	-
- TPH (Kerosene Range Hydrocarbons; C ₁₀ -C ₁₄)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (FID) Method	0.020	<0.020	-	-
- TPH (Diesel Range Hydrocarbons; C ₁₅ -C ₂₅)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (FID) Method	0.020	0.059	-	-
- TPH (Heavy Oil Range Hydrocarbons; C ₂₆ -C ₃₀)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (FID) Method	0.020	<0.020	-	-

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4).

^{3/} when water hardness not more than 100 mg/l as CaCO₃ (Hardness as CaCO₃ is 58 mg/l)

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตบิโอรีแอคเตอร์แบบต่อเนื่อง และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตบิโอรีแอคเตอร์แบบ-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Area : บริเวณคลองลำปำท่าหนองตากุด บ้านบิโระเทียมใต้ หมู่ที่ 11 ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ
จังหวัดพิษณุโลก (ท้ายน้ำ)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607504 E, 1842217 N
Type of Sample : Surface Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : August 20, 2022
Sampling Time : 14:20
Sampling By : Mr.Romsas Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ขุ่น มีสีเหลือง, มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	
					Class 3	Class 4
Temperature	°C	Certified Thermometer	-	30.1	n ¹	n ¹
pH	-	Electrometric Method	-	7.9	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification Method	1.0	2.2	<4.0	<2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	1.0	2.3	2.0	4.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Most Probable Number Method	1.8	20	4,000	-
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	0.1	-
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	0.1	-
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.1	0.8	1.0	-
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.1	<0.1	1.0	-
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	0.005 ^{3/}	-
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	0.010	0.05	-
Total Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	0.0007	0.002	-
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	0.0014	0.01	-
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.12	-	-
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	8.3	-	-
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	<0.001	-	-
Total Chromium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	-	-

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4).

^{3/} when water hardness not more than 100 mg/l as CaCO₃ (Hardness as CaCO₃ is 55 mg/l)

n¹ = naturally but changing not more than 3°C



(Ms. Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer



(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตบิโอรีแอคเตอร์แบบต่อเนื่อง และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตบิโอรีแอคเตอร์แบบ-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Area : บริเวณคลองลำปำท่าหนองตากุด บ้านบิโระเทียมใต้ หมู่ที่ 11 ตำบลบึงกอก อำเภอบางระกำ
จังหวัดพิษณุโลก (ท้ายน้ำ)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607504 E, 1842217 N
Type of Sample : Surface Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : August 20, 2022
Sampling Time : 14:20
Sampling By : Mr.Romsas Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ขุ่น มีสีเหลือง, มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	
					Class 3	Class 4
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	332	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	0.2	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	288	-	-
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105°C	5.0	75	-	-
Total Petroleum Hydrocarbons						-
- TPH (Gasoline Range Hydrocarbons; C ₆ -C ₉)	mg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic (FID) Method	0.040	<0.040	-	-
- TPH (Kerosene Range Hydrocarbons; C ₁₀ -C ₁₄)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (FID) Method	0.020	<0.020	-	-
- TPH (Diesel Range Hydrocarbons; C ₁₅ -C ₂₅)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (FID) Method	0.020	0.187	-	-
- TPH (Heavy Oil Range Hydrocarbons; C ₂₆ -C ₃₀)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (FID) Method	0.020	0.089	-	-

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4).

^{3/} when water hardness not more than 100 mg/l as CaCO₃ (Hardness as CaCO₃ is 55 mg/l)



(Ms. Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer



(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตุม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B)
และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทานเอส 1
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
และโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ฉบับเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวกที่ 49
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ฐานหลุมผลิตปุ๋ยกระเทียม-บี (PKM-B)

ព្រះឥសាន

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริกกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Point : บริเวณบ่อสังเกตการณ์ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตปริกกระเทียม-บี (PKM-B)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607330 E, 1841005 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : March 3, 2022
Sampling Time : 15:17
Sampling By : Mr.Nitad Sirichad
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ชุ่น มีสีส้ม, มีตะกอน, มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Standard ^{3/}	
						Suitable Allowance	Maximum Allowable
Benzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	5	-	-
Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	700	-	-
Toluene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	1,000	-	-
Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometry Method	3.0	<3.0	10,000	-	-
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	0.003	None	0.01
Hexavalent Chromium	mg/l	Filtration, Colorimetric Method	0.005	<0.005	0.05	-	-
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	1.0	≤1.0	1.5
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	0.004	0.01	None	0.05
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.68	0.5	≤0.3	0.5
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	0.02	-	-
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.015	0.057	5.0	≤5.0	15
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	0.0027	0.01	None	0.05
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	<0.001	0.01	None	0.01

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
^{2/} Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).
^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปริกกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Point : บริเวณบ่อสังเกตการณ์ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตปริกกระเทียม-บี (PKM-B)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607330 E, 1841005 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : March 3, 2022
Sampling Time : 15:17
Sampling By : Mr.Nitad Sirichad
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ชุ่น มีสีส้ม, มีตะกอน, มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Standard ^{3/}	
						Suitable Allowance	Maximum Allowable
Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	0.0007	0.001	None	0.001
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	37	-	≤0.5	1.0
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.18	-	-	-
Total Chromium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	-	-	-
Temperature	°C	Certified Thermometer	-	32.0	-	-	-
pH	-	Electrometric Method	-	6.2	-	7.0-8.5	6.5-9.2
Chloride	mg/l	Mercuric Nitrate Method	1.0	22	-	<250	600
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	144	-	≤600	1,200
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	200	-	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	<0.1	-	-	-
Total Petroleum Hydrocarbons							
- TPH (Gasoline Range Hydrocarbons; C ₆ -C ₉)	mg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.040	<0.040	-	-	-
- TPH (Kerosene Range Hydrocarbons; C ₁₀ -C ₁₄)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-
- TPH (Diesel Range Hydrocarbons; C ₁₅ -C ₂₅)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	0.066	-	-	-
- TPH (Heavy Oil Range Hydrocarbons; C ₂₆ -C ₃₄)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	0.035	-	-	-

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
^{2/} Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).
^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 2/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Point : บริเวณหน้าประปาโรงเรียนวัดทุ่งซา บ้านทุ่งซา หมู่ที่ 8 ตำบลปลักแรด อำเภอบางระกำ
จังหวัดพิษณุโลก (เหนือหน้า)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0809880 E, 1841323 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : March 4, 2022
Sampling Time : 13:14
Sampling By : Mr.Nitad Sirichad
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ไส้ ไม่มีสี, ไม่มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Suitable Allowance	Maximum Allowable
Benzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	5	-	-
Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	700	-	-
Toluene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	1,000	-	-
Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	3.0	<3.0	10,000	-	-
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	0.003	None	0.01
Hexavalent Chromium	mg/l	Filtration, Colorimetric Method	0.005	<0.005	0.05	-	-
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	1.0	≤1.0	1.5
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	<0.001	0.01	None	0.05
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.23	0.5	≤0.3	0.5
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	0.02	-	-
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.015	0.038	5.0	≤5.0	15
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	0.0019	0.01	None	0.05
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	<0.001	0.01	None	0.01

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
^{2/} Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality
Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).
^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21,
B.E.2551 (2008).

(Mr.Nitad Sirichad)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Point : บริเวณหน้าประปาโรงเรียนวัดทุ่งซา บ้านทุ่งซา หมู่ที่ 8 ตำบลปลักแรด อำเภอบางระกำ
จังหวัดพิษณุโลก (เหนือหน้า)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0809880 E, 1841323 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : March 4, 2022
Sampling Time : 13:14
Sampling By : Mr.Nitad Sirichad
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ไส้ ไม่มีสี, ไม่มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Suitable Allowance	Maximum Allowable
Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	<0.0005	0.001	None	0.001
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.39	-	≤0.5	1.0
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.11	-	-	-
Total Chromium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	-	-	-
Temperature	°C	Certified Thermometer	-	28.3	-	-	-
pH	-	Electrometric Method	-	7.3	-	7.0-8.5	6.5-9.2
Chloride	mg/l	Mercuric Nitrate Method	1.0	4.3	-	≤250	600
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	182	-	≤600	1,200
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	293	-	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	0.1	-	-	-
Total Petroleum Hydrocarbons							
- TPH (Gasoline Range Hydrocarbons; C ₆ -C ₉)	mg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.040	<0.040	-	-	-
- TPH (Kerosene Range Hydrocarbons; C ₁₀ -C ₁₄)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-
- TPH (Diesel Range Hydrocarbons; C ₁₅ -C ₂₈)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-
- TPH (Heavy Oil Range Hydrocarbons; C ₂₉ -C ₃₅)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
^{2/} Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality
Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).
^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21,
B.E.2551 (2008).

(Mr.Nitad Sirichad)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 2/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Point : บริเวณระบบประปาหมู่บ้าน บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลปลักแรด อำเภอนางระกำ จังหวัดพิษณุโลก (ท้ายน้ำ)
GPS, Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608115 E, 1839994 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : March 4, 2022
Sampling Time : 10:39
Sampling By : Mr.Nitad Sirichad
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ใส ไม่มีสี, ไม่มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Standard ^{3/}	
						Suitable Allowance	Maximum Allowable
Benzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	5	-	-
Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	700	-	-
Toluene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	1,000	-	-
Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometry Method	3.0	<3.0	10,000	-	-
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	0.003	None	0.01
Hexavalent Chromium	mg/l	Filtration, Colorimetric Method	0.005	<0.005	0.05	-	-
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	1.0	≤1.0	1.5
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	<0.001	0.01	None	0.05
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.03	0.5	≤0.3	0.5
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	0.02	-	-
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.015	0.031	5.0	≤5.0	15
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	0.0006	0.01	None	0.05
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	<0.001	0.01	None	0.01

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).

^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1 / 2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริกกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรกระเทียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Point : บริเวณระบบประปาหมู่บ้าน บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลปลักแรด อำเภอนางระกำ จังหวัดพิษณุโลก (ท้ายน้ำ)
GPS, Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0608115 E, 1839994 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : March 4, 2022
Sampling Time : 10:39
Sampling By : Mr.Nitad Sirichad
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ใส ไม่มีสี, ไม่มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Standard ^{3/}	
						Suitable Allowance	Maximum Allowable
Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	<0.0005	0.001	None	0.001
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.31	-	≤0.5	1.0
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.12	-	-	-
Total Chromium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	-	-	-
Temperature	°C	Certified Thermometer	-	26.8	-	-	-
pH	-	Electrometric Method	-	8.0	-	7.0-8.5	6.5-9.2
Chloride	mg/l	Mercuric Nitrate Method	1.0	6.7	-	≤250	600
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	184	-	≤600	1,200
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	259	-	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	0.1	-	-	-
Total Petroleum Hydrocarbons							
- TPH (Gasoline Range Hydrocarbons; C ₆ -C ₉)	mg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.040	<0.040	-	-	-
- TPH (Kerosene Range Hydrocarbons; C ₁₀ -C ₁₄)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-
- TPH (Diesel Range Hydrocarbons; C ₁₅ -C ₂₈)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	0.043	-	-	-
- TPH (Heavy Oil Range Hydrocarbons; C ₂₉ -C ₃₆)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).

^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2 / 2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ฤดูฝน

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Point : บริเวณบ่อสังเกตการณ์ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607332 E, 1841005 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : August 31, 2022
Sampling Time : 09:49
Sampling By : Mr.Nitad Sirichad
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ขุ่น มีสีเหลือง, ไม่มีตะกอน, มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Standard ^{3/} Suitable Allowance	Standard ^{3/} Maximum Allowable
Benzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	5	-	-
Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	700	-	-
Toluene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	1,000	-	-
Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	3.0	<3.0	10,000	-	-
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	0.003	None	0.01
Hexavalent Chromium	mg/l	Filtration, Colorimetric Method	0.005	<0.005	0.05	-	-
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	1.0	≤1.0	1.5
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	0.002	0.01	None	0.05
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.71	0.5	≤0.3	0.5
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	0.02	-	-
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.015	0.058	5.0	≤5.0	15
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	0.0007	0.01	None	0.05
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	<0.001	0.01	None	0.01

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
^{2/} Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).
^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Point : บริเวณบ่อสังเกตการณ์ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0607332 E, 1841005 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : August 31, 2022
Sampling Time : 09:49
Sampling By : Mr.Nitad Sirichad
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ขุ่น มีสีเหลือง, ไม่มีตะกอน, มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Standard ^{3/} Suitable Allowance	Standard ^{3/} Maximum Allowable
Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	<0.0005	0.001	None	0.001
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	8.8	-	≤0.5	1.0
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.14	-	-	-
Total Chromium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	-	-	-
Temperature	°C	Certified Thermometer	-	30.4	-	-	-
pH	-	Electrometric Method	-	7.5	-	7.0-8.5	6.5-9.2
Chloride	mg/l	Mercuric Nitrate Method	1.0	8.5	-	≤250	600
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	119	-	≤600	1,200
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	183	-	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	<0.1	-	-	-
Total Petroleum Hydrocarbons - TPH (Gasoline Range Hydrocarbons; C ₆ -C ₉)	mg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.040	<0.040	-	-	-
- TPH (Kerosene Range Hydrocarbons; C ₁₀ -C ₁₄)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-
- TPH (Diesel Range Hydrocarbons; C ₁₅ -C ₂₅)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-
- TPH (Heavy Oil Range Hydrocarbons; C ₂₆ -C ₃₅)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
^{2/} Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).
^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 2/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Point : บริเวณหน้าประปาโรงเรียนวัดทุ่งชา บ้านทุ่งชา หมู่ที่ 8 ตำบลปลักแรด อำเภอบางระกำ
จังหวัดพิษณุโลก (เหนือหน้า)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0809883 E, 1841321 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : August 20, 2022
Sampling Time : 13:14
Sampling By : Mr.Nitad Sirichad
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : โส มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Standard ^{3/}	
						Suitable Allowance	Maximum Allowable
Benzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	5	-	-
Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	700	-	-
Toluene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	1,000	-	-
Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	3.0	<3.0	10,000	-	-
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	0.003	None	0.01
Hexavalent Chromium	mg/l	Filtration, Colorimetric Method	0.005	<0.005	0.05	-	-
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	1.0	≤1.0	1.5
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	<0.001	0.01	None	0.05
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.22	0.5	≤0.3	0.5
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	0.02	-	-
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.015	0.024	5.0	≤5.0	15
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	0.0020	0.01	None	0.05
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	<0.001	0.01	None	0.01

Remark: ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).

^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริวรรตเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม-บี (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Point : บริเวณหน้าประปาโรงเรียนวัดทุ่งชา บ้านทุ่งชา หมู่ที่ 8 ตำบลปลักแรด อำเภอบางระกำ
จังหวัดพิษณุโลก (เหนือหน้า)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0809883 E, 1841321 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : August 20, 2022
Sampling Time : 13:14
Sampling By : Mr.Nitad Sirichad
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : โส มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Standard ^{3/}	
						Suitable Allowance	Maximum Allowable
Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	<0.0005	0.001	None	0.001
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.38	-	≤0.5	1.0
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.11	-	-	-
Total Chromium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	-	-	-
Temperature	°C	Certified Thermometer	-	30.3	-	-	-
pH	-	Electrometric Method	-	8.0	-	7.0-8.5	6.5-9.2
Chloride	mg/l	Mercuric Nitrate Method	1.0	2.5	-	≤250	600
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	189	-	≤600	1,200
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	271	-	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	0.2	-	-	-
Total Petroleum Hydrocarbons							
- TPH (Gasoline Range Hydrocarbons; C ₆ -C ₉)	mg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.040	<0.040	-	-	-
- TPH (Kerosene Range Hydrocarbons; C ₁₀ -C ₁₄)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-
- TPH (Diesel Range Hydrocarbons; C ₁₅ -C ₂₅)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-
- TPH (Heavy Oil Range Hydrocarbons; C ₂₆ -C ₃₀)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-

Remark: ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).

^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพและแกล้งกลึงแกล้ง และแกล้งกลึงแกล้ง 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปุ๋ยอินทรีย์ (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Point : บริเวณระบบประปาหมู่บ้าน บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลปลักแรด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก (ท้ายน้ำ)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0606115 E, 1839994 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : August 20, 2022
Sampling Time : 13:41
Sampling By : Mr.Nitad Sirichad
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ไส้ ไม่มีสี, ไม่มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Standard ^{3/}
Benzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	5	-
Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	700	-
Toluene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	1,000	-
Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	3.0	<3.0	10,000	-
Cadmium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.002	<0.002	0.003	None 0.01
Hexavalent Chromium	mg/l	Filtration, Colorimetric Method	0.005	<0.005	0.05	-
Copper	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	1.0	≤1.0 1.5
Lead	mg/l	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	0.002	0.01	None 0.05
Manganese	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.25	0.5	≤0.3 0.5
Nickel	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	0.02	-
Zinc	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.015	0.035	5.0	≤5.0 15
Arsenic	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	0.0006	0.01	None 0.05
Selenium	mg/l	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometry Method	0.001	<0.001	0.01	None 0.01

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
^{2/} Notification of the National Environment Board, No 20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).
^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพและแกล้งกลึงแกล้ง และแกล้งกลึงแกล้ง 1 จังหวัดพิษณุโลก
(ฐานหลุมผลิตปุ๋ยอินทรีย์ (PKM-B))
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Point : บริเวณระบบประปาหมู่บ้าน บ้านหนองนา หมู่ที่ 8 ตำบลปลักแรด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก (ท้ายน้ำ)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0606115 E, 1839994 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : August 20, 2022
Sampling Time : 13:41
Sampling By : Mr.Nitad Sirichad
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : ไส้ มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Standard ^{3/}
Mercury	mg/l	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry Method	0.0005	0.0005	0.001	None 0.001
Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.17	-	≤0.5 1.0
Barium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	0.13	-	-
Total Chromium	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.01	<0.01	-	-
Temperature	°C	Certified Thermometer	-	30.0	-	-
pH	-	Electrometric Method	-	8.3	-	7.0-8.5 6.5-9.2
Chloride	mg/l	Mercuric Nitrate Method	1.0	177	-	<250 600
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180°C	50	3.5	-	<600 1,200
Conductivity	µs/cm	Electrometric Method	0.1	253	-	-
Salinity	ppt	Electrical Conductivity Method	0.1	0.1	-	-
Total Petroleum Hydrocarbons						
- TPH (Gasoline Range Hydrocarbons; C ₆ -C ₁₀)	mg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.040	<0.040	-	-
- TPH (Kerosene Range Hydrocarbons; C ₁₀ -C ₁₄)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-
- TPH (Diesel Range Hydrocarbons; C ₁₅ -C ₂₈)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-
- TPH (Heavy Oil Range Hydrocarbons; C ₂₉ -C ₃₆)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
^{2/} Notification of the National Environment Board, No 20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).
^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/2

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

แนวท่อจากฐานหลุมผลิตประดา-ซี (PDA-C) ไปยัง
ฐานหลุมผลิตประดา-เอ (PDA-A)
(กรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบ)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม กรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบ/น้ำมันจากกระบวนการผลิต FL PDA-C to PDA-A จังหวัดพิษณุโลก
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Area : บริเวณบ่อมาดาล บำรุงถาวร หมู่ที่ 3 ตำบลหนองกุงลำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0604068 E, 1841508 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : June 17, 2022
Sampling Time : 09:24
Sampling By : Mr. Romsea Kaleh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : สี ไม่มีสี, มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Standard ^{3/} Suitable Allowance	Maximum Allowable
Benzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	5	-	-
Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	700	-	-
Toluene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	1,000	-	-
Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	3.0	<3.0	10,000	-	-
Total Petroleum Hydrocarbons - TPH (Gasoline Range Hydrocarbons; C ₆ -C ₉)	mg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.040	<0.040	-	-	-
- TPH (Kerosene Range Hydrocarbons; C ₁₀ -C ₁₄)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-
- TPH (Diesel Range Hydrocarbons; C ₁₅ -C ₂₈)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	0.022	-	-	-
- TPH (Heavy Oil Range Hydrocarbons; C ₂₉ -C ₃₆)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).

^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.129, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms. Ralwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/1

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม กรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบ/น้ำมันจากกระบวนการผลิต FL PDA-C to PDA-A จังหวัดพิษณุโลก
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Area : บริเวณบ่อมาดาล บำรุงถาวร หมู่ที่ 3 ตำบลหนองกุงลำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0604812 E, 1841117 N
Type of Sample : Ground Water Sampling
Sampling Method : Grab
Sampling Date : August 22, 2022
Sampling Time : 12:29
Sampling By : Mr. Romsea Kaleh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : สี ไม่มีสี, มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	MRL	Result	Standard ^{2/}	Standard ^{3/} Suitable Allowance	Maximum Allowable
Benzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	5	-	-
Ethylbenzene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	700	-	-
Toluene	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	1.0	<1.0	1,000	-	-
Total Xylenes	µg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometry Method	3.0	<3.0	10,000	-	-
Total Petroleum Hydrocarbons - TPH (Gasoline Range Hydrocarbons; C ₆ -C ₉)	mg/l	Purge and Trap, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.040	<0.040	-	-	-
- TPH (Kerosene Range Hydrocarbons; C ₁₀ -C ₁₄)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-
- TPH (Diesel Range Hydrocarbons; C ₁₅ -C ₂₈)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-
- TPH (Heavy Oil Range Hydrocarbons; C ₂₉ -C ₃₆)	mg/l	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.020	<0.020	-	-	-

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} Notification of the National Environment Board, No.20, B.E.2543 (2000), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.117 Part 94D, dated September 15, B.E.2543 (2000).

^{3/} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.129, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms. Ralwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
Page 1/1

F-RP-024 Rev. 03, January 18, 2021



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตุม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B)
และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทานเอส 1
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
และโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ฉบับเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวกที่ 50
ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

แนวท่อจากฐานหลุมผลิตประดา-ซี (PDA-C) ไปยัง
ฐานหลุมผลิตประดา-เอ (PDA-A)
(กรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบ)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.
Address : 101/22 Moo 2, Soi Maneeya Soi 3, Sai Ma, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
Project Name : โครงการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม กรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบ/น้ำจากกระบวนการผลิต FL PDA-C to PDA-A จังหวัดพิษณุโลก
Project Location : จังหวัดพิษณุโลก
Sampling Point : บริเวณฐานหลุมผลิต PDA-C
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0604417 E, 1841300 N
Type of Sample : Soil Sampling **Report Number** : SSC106/2565
Sampling Instrument : Shovel **Received Date** : June 20, 2022
Sampling Date : June 17, 2022 **Analytical Date** : June 20 – July 5, 2022
Sampling Time : 08:48 **Report Date** : July 7, 2022
Sampling By : Mr.Romsea Kateh
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard ^{1/}	
					Habitat	Commerce, Agriculture and Other Purposes
Benzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	1	5
Ethylbenzene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	3,265	19,350
Toluene	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.01	<0.01	4,630	40,140
Total Xylenes	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	0.02	<0.02	575	2,478
<u>Total Petroleum Hydrocarbon</u> - TPH (Gasoline Range Hydrocarbons; C ₆ -C ₉)	mg/kg	Purge and Trap, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	0.04	<0.04	-	-
- TPH (Kerosene Range Hydrocarbons; C ₁₀ -C ₁₄)	mg/kg	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	1.0	<1.0	-	-
- TPH (Diesel Range Hydrocarbons; C ₁₅ -C ₂₈)	mg/kg	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	1.0	1.4	-	-
- TPH (Heavy Oil Range Hydrocarbons; C ₂₉ -C ₃₆)	mg/kg	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic (GC-FID) Method	1.0	1.3	-	-

Remark : ^{1/} Notification of the Ministry National Environmental Board issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.138, Part 54D, dated March 11, B.E.2564 (2021).



(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตุม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B)
และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทานเอส 1
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
และโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ฉบับเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวกที่ 51
เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๒ ๒๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๓๔ หมู่ที่ ๖
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๔ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๗ รายการ น้ำได้ดิน
จำนวน ๕๘ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๒๐ รายการ และ
ดิน จำนวน ๕๖ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๘๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เทชะต(ริบทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการตามแผนอัตรากำลังกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๒๒๕

ลงวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย

๑) นางสาวนิชา พรหมชัย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๒๕๑๔
๒) นางณัฐดา เลี้ยงรักษา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๓๐๐๒
๓) นายมงคล บุรภัคดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๕๕๐๐
๔) นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๗๐๒๓
๕) นางสาวมิตา แดงไทย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๔
๖) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๕
๗) นางสาวณัฐนิชา เสริมดวงศ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๖
๘) นายนพสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๗
๙) นางสาวธิดารัตน์ ปุกกะ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๑
๑๐) นายอภิชาติ พูลพล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๒
๑๑) นายนิทัศน์ ศิริชาติ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๓
๑๒) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๔
๑๓) นางสาวยุวดี ณ ระนอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๕
๑๔) นางสาววาสนา ชื่นเงิน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๖
๑๕) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๗
๑๖) นางสาวนภาพจรัส หมีนวงษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๘

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๔ ราย

๑) นางสาวเปรมวดี ปุริโธสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๕๕๐๒
๒) นางสาวจิตตวรรณ ถิ่นสมบุรณ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๒๖
๓) นางสาวธนัชพร คนแรง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๒๙
๔) นางสาวสุดารัตน์ เขจรักษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๓๗
๕) นางสาวลิตา โพธิ์เจริญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๒
๖) นางสาววิชิตวรรณ ภูประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๔
๗) นายภาณุพล โพธิ์แดง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๕
๘) นายวันชนะ สีหามาตร	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๐
๙) นายโสพล ป้อยแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๔
๑๐) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๖
๑๑) นางสาวศิริณัฐ อ่อนน้อม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๓
๑๒) นายวัชรวิฑูรย์ กองแสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๖
๑๓) นางสาวสุทธาพิทย์ อิ่มน้อย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๓
๑๔) นายชยณัฐ บุญก้านตง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๕
๑๕) นางสาวพิชชาดา เขียววรภัย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๖
๑๖) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๐
๑๗) นางสาวรัตนภรณ์ วงศ์ประโคน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๒
๑๘) นางสาวจารุวรรณ แป้นจ้านงค์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๓
๑๙) นางสาวชมพูนุท กสิชีวิน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๕
๒๐) นางสาวรวิวรรณ สุขารมย์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๖
๒๑) นางสาวนัฐภรณ์ กันสุข	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๗
๒๒) นางสาวอรอนงค์ นวนนุณ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๘
๒๓) นางสาวสรวรรณ พุดพันธ์มาต	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๙
๒๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๑
๒๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๓
๒๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๔
๒๗) นางสาวชนิตา นิลผาย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๕
๒๘) นางสาวพิยะดา จารุไชย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๖
๒๙) นางสาวทักษิพร ไกรสิงห์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๗
๓๐) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทิก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๘
๓๑) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๙
๓๒) นางสาวพิชชา แก้วน้อย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๐
๓๓) นางสาวณัฐชา สิมฤทธิ์ดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๑
๓๔) นางสาวอังคณา อุ่นตา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๓
๓๕) นางสาวบุศดี มุภาษา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๔

๓๖) นายรอมซี...

-๒-

๓๖) นายรอมซี กาเพะ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๕
๓๗) นายสุริยะ ชูทอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๖
๓๘) นายศักรินทร์ นิภานันท์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๗
๓๙) นายอภิเดช ยาสมดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๘
๔๐) นายฉันทวิชญ์ เหลวกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๙
๔๑) นายศิวาวุจ ธรรมนิทา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๐
๔๒) นายนิรุพล สุทธิสมล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๑
๔๓) นายอาทิตย์ นุชบุษบา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๒
๔๔) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๔
๔๕) นายฉัตรชัย โยระผุย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๕
๔๖) นายกลยุทธ อินทร์คำ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๗
๔๗) นางสาวนันทา นื่อนวล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๘
๔๘) นางสาวพิไลวรรณ แปงทา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๕๑
๔๙) นางสาวจารุวรรณ กระจางพันธุ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๕๒

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๙๙
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[3]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[3]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric method ^[3]
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[3] 2) DPD Colorimetric Method ^[3]
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[3]
13	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
17	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3]
18	pH	Electrometric Method ^[3]
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
20	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
21	Sulfide	Iodometric method ^[3]

(นางวิภาญณี จิตกรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ภาคกลาง
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

22 Temperature...

-๒-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro Kjeldahl Method ^[3] 2) Semi-Micro Kjeldahl Method ^[3]
25	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[3]
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 58 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
8	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]

(นางวิภาญณี จิตกรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ภาคกลาง
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

14 Chloroform...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[3]
18	Cyanide	Colorimetric Method ^[3]
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
30	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]

(นางสาวอุษณีย์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการและวิจัย
และพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ

32 Lead...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
35	Methyl Bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
36	Methylene Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
37	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
38	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
40	pH	Electrometric method ^[3]
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
43	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
46	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
47	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
48	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
49	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]

(นางสาวอุษณีย์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการและวิจัย
และพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ

50 Trichloroethylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
50	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
51	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
52	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
53	Vinyl Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
54	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
55	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
56	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
57	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
58	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ⁽⁴⁾
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
10	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling ⁽⁴⁾
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ⁽⁴⁾
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
18	Opacity	Ringelmann's Method ⁽¹⁾
19	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ⁽⁴⁾ 2) Instrumental Analyzer Method ⁽⁴⁾
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽⁴⁾ 3) Instrumental Analyzer Method ⁽⁴⁾
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽⁴⁾
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ⁽⁴⁾
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5,6,8,10)
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(6,10)
9	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
10	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹¹⁾
13	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
14	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)

(นางสาวอุษณีย์ ชัยรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกองการปฏิบัติการทางสิ่งแวดล้อมและ
จัดการมลพิษทางอากาศ

15 pH...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	pH	Electrometric Method ⁽¹⁴⁾
16	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
17	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
18	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
19	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)

ดิน จำนวน 56 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)

(นางสาวอุษณีย์ ชัยรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกองการปฏิบัติการทางสิ่งแวดล้อมและ
จัดการมลพิษทางอากาศ

14 Chloroform...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation Method ^(5,7,9,11)
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(7,11)
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹¹⁾

(นางสาวกัญจน์ นิตกรกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี
และประเมินข้อมูลพิษวิทยา

34 Methyl...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
35	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
36	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
45	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
46	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
47	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
48	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
49	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
50	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
51	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)

(นางสาวกัญจน์ นิตกรกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี
และประเมินข้อมูลพิษวิทยา

52 m-Xylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
52	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
53	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
54	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
55	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
56	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,6)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเคมีภัณฑ์ที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรียบแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. *Standards of Performance for New Stationary Sources*. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. *Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils*. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. *Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium*. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. *Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples*. SW-846 Method 5035A, 2002.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. *Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry*. SW-846 Method 6010D, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. *Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)*. SW-846 Method 7063, 1999.

(นางวิภาดา อัครกุลศิริ)
ผู้อำนวยการกองมาตรฐาน/จัดการบริหารกองมาตรฐาน
กองมาตรฐานและปฏิบัติการ

10. United...

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. *Chromium, Hexavalent (Colorimetric)*, SW-846 Method 7196A, 1992.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. *Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique)*, SW-846 Method 7471B, 2007.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. *Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)*, SW-846 Method 7742, 1994.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. *Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS)*. SW-846 Method 8260D, 2018.

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. *Solid and Waste pH*. SW-846 Method 9045D, 2004.

(นางวิภาดา อัครกุลศิริ)
ผู้อำนวยการกองมาตรฐาน/จัดการบริหารกองมาตรฐานและ
กองมาตรฐานและปฏิบัติการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๕๓๔๖



ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/ ๒๐๓ ๕'

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๕๔ สถานีตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๓ ถนนงามวงศ์วาน
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี
จำกัด เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุวันขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/๗๓๒๕ ลงวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่น
คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เทชะวินทวี)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการทางเทคนิคกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๕๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๕๔

ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/ ๒๐๓ ๕'

ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	TPH (C ₅ - C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
2	TPH (C ₈ - C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,3]
3	TPH (C ₁₆ - C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,3]

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A, 2002.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003



บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่แหล่งหนองตุม-ซี (NTM-C) แหล่งวัดแตน-บี (WTN-B)
และแหล่งหนองอ้อ-เอ (NOH-A) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำมันประดู่เผ่าตอนใต้ หมายเลขสัมปทานเอส 1
โครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม แปลงเอส 1 อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
และโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง แปลงเอส 1 จังหวัดพิษณุโลก
ฉบับเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวกที่ 52
เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

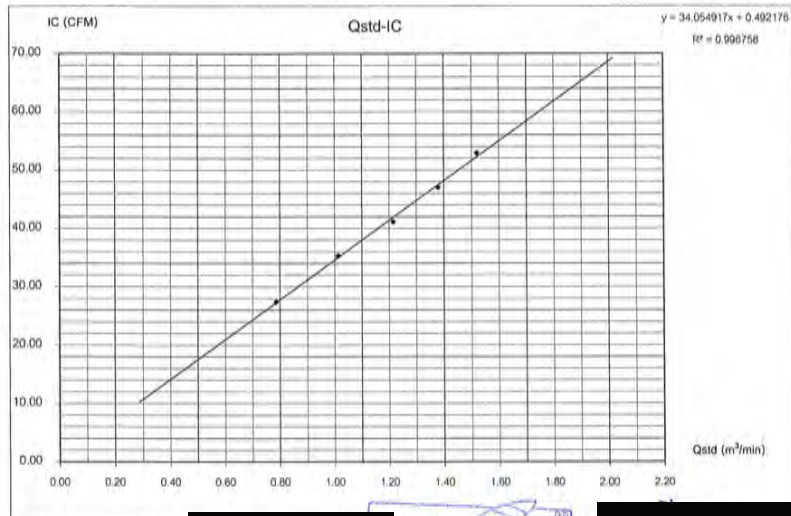
TSP HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

Sampler Location				Date	March 2, 2022
Site ID/NUMBER				Start Time	2:05 PM
Sampler Number	TSP No.A17	Transfer Standard Type	Orifice	Stop Time	2:15 PM
Instrument Model	HVOL-BBCBE	Calibrator Model	TE-5025A	Calibrated By	Mr.Warakorn Ngamparkaeew
Motor Serial Number	0000-02	Calibrator Serial Number	3092		
Recorder Serial Number	7396				

Plate No.	(Delta H)			(A)	(X)	(I)	(Y)	Temperature	Barometric Pressure	Start Meter	Stop Meter
	Pressure Drop Across Orifice (mmH ₂ O)			$[\Delta H \cdot O / (Pa \cdot P_{atm} \cdot (T_{ref}/T_a)^{1.1})]$	$Q_{std} = (1 \text{ cm}^3 / (A \cdot B))$	Sample Flow Rate Indicator	$IC = [(Pa/P_{atm}) \cdot (T_{ref}/T_a)^{1.1}]$	(°K = °C+273)	(mmHg)		
	Positive	Negative	ΔH_{H_2O}		(m ³ /min)	(l/min)					
5	1.4	1.3	2.7	1.01035	0.78645	28.0	27.44	307.0	752.0		
7	2.3	2.2	4.5	2.07807	1.01254	30.0	35.28	307.0	752.0		
10	3.3	3.2	6.5	2.49861	1.21501	42.0	41.16	307.0	752.0		
13	4.2	4.2	8.4	2.84041	1.37993	88.0	47.04	307.0	752.0		
18	5.2	5.0	10.2	3.12998	1.51954	54.0	52.92	307.0	752.0		
Linear Regression Y ON X: Y = mX + b								Average:	307.0	752.0	
1	Slope (m)			2.07200	Linear Equation			r ²	0.990758	P _{std} (mmHg)	760.0
2	Intercept (b)			-0.01903	Set Point Flow Rate (X) (m ³ /min)		1.133	r	0.9983777	T _{std}	298.0
3	Correlation Coefficient (r)			0.99999	Final Set Flow Rate = (I)		0	(Pa/P _{std})*(T _{std} /T _a)		0.960405312	
Result								C=(Pa/P _{std})*(T _{std} /T _a) ^{0.5}		0.980033832	

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Checked By

(Mr. Prayun Detkla)
Technician

Approved By

(Mr. Pannupon Podang)
Environmental Scientist

P-AB-028, Rev. 02, June 3, 2019

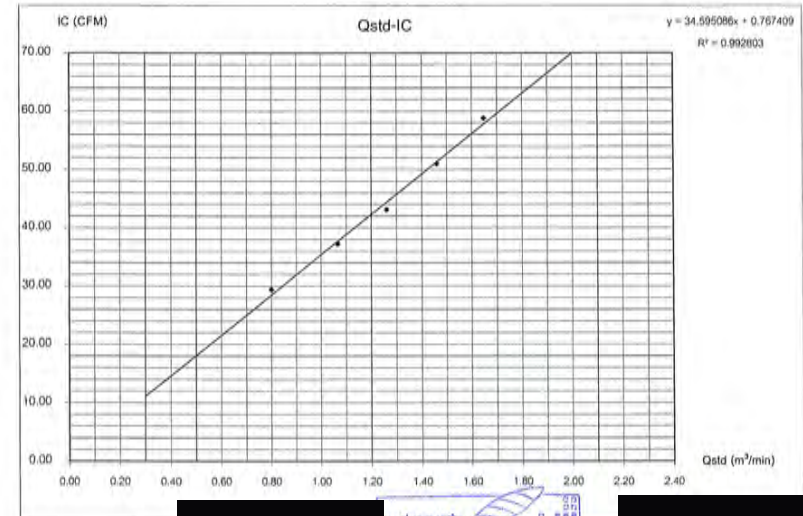
PM10 HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

Sampler Location				Date	March 2, 2022
Site ID/NUMBER				Start Time	1:55 PM
Sampler Number	PM-10 No.26	Transfer Standard Type	Orifice	Stop Time	2:05 PM
Instrument Model	HIVOL-BMBBE	Calibrator Model	TE-5025A	Calibrated By	Mr.Warakorn Ngamparkaeew
Motor Serial Number	2211	Calibrator Serial Number	3092		
Recorder Serial Number	2610				

Plate No.	(Delta H)		(A)	(X)	(I)	(Y)	Temperature	Barometric	Start	Stop		
	Pressure Drop Across Orifice (mmH ₂ O)		$[\Delta H \cdot O / (Pa \cdot P_{atm} \cdot (T_{ref}/T_a)^{1.1})]$	$Q_{std} = (1 \text{ cm}^3 / (A \cdot B))$	Setpoint Flow Rate Indicator	$IC = [(Pa/P_{atm}) \cdot (T_{ref}/T_a)^{1.1}]$	(°K = °C+273)	Pressure	Motor	Motor		
	Positive	Negative	ΔH_{H_2O}	(m ³ /min)	(l/min)			(mmHg)				
5	1.4	1.4	2.8	1.03091	0.80070	30.0	29.45	307.0	752.0			
7	2.5	2.5	5.0	2.19142	1.06690	38.0	37.24	307.0	752.0			
10	3.5	3.5	7.0	2.69293	1.26052	44.0	43.12	307.0	752.0			
13	4.7	4.7	9.4	3.00473	1.45921	52.0	50.96	307.0	752.0			
18	6.0	6.0	12.0	3.39494	1.64748	60.0	58.80	307.0	752.0			
Linear Regression Y ON X: Y= mX + b							Average	307.0	752.0			
1	Slope (m)		2.07200	Linear Equation			r ²	0.992803	P _{std} (mmHg)	760.0		
2	Intercept (b)		-0.01903	Set Point Flow Rate (X) (m ³ /min)		1.133	r	0.998395	T _{std}	298.0		
3	Correlation Coefficient (r)		0.99999	Final Set Flow Rate = (I)		0	(Pa/P _{std})*(T _{std} /T _a)		0.960460312			
Result							C=(Pa/P _{std})*(T _{std} /T _a) ^{0.5}					
							0.980033832					

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Checked By

(Mr. Prayun Detkla)
Technician

Approved By

(Mr. Pannupon Podang)
Environmental Scientist

P-AB-028, Rev. 02, June 3, 2019

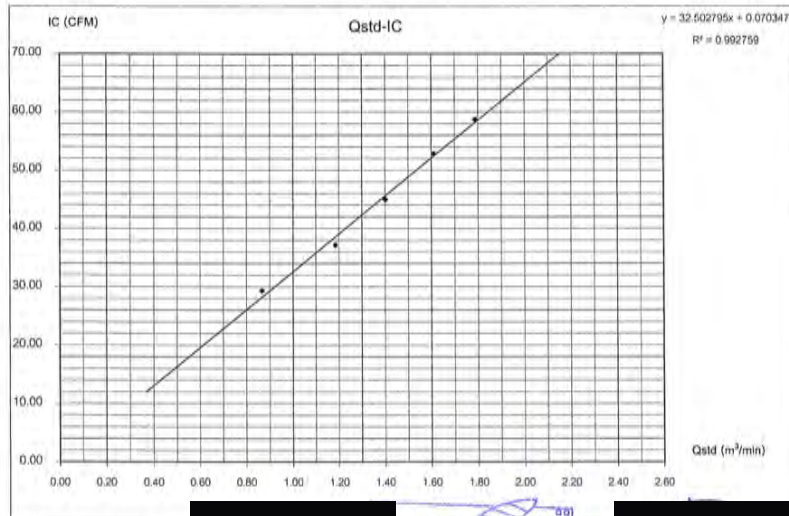
TSP HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

Sampler Location				Date	March 2, 2022
ชื่อ สถานที่				Start Time	2:35 PM
Sampler Number	TSP No A11	Transfer Standard Type	Orifice	Stop Time	2:45 PM
Instrument Model	HVOL-BBCBE	Calibrator Model	TE-5025A	Calibrated By	Mr Warakorn Ngampankiew
Motor Serial Number	010-650	Calibrator Serial Number	3092		
Recorder Serial Number	102030701				

Plate No.	(Delta H)			(A)	(X)	(I)	(Y)	Temperature	Barometric	Start	Stop	
	Pressure Drop Across Orifice (mmHg)			$[\Delta H \cdot O(Pa/P_{atm})(T_{ref}/T)^{1.2}]$	$Q_{std} = (1/m)(A \cdot b)$	Orifice Flow Rate Indicator	$IC = (P/P_{atm})(T_{ref}/T)^{1.2}$	(°K = °C+273)	Pressure	Meter	Meter	
	Positive	Negative	ΔH_{H_2O}		(m³/min)	(l/min)						
5	1.6	1.7	3.3	1.77743	0.86705	30.0	29.35	308.0	752.0			
7	3.1	3.1	6.2	2.43630	1.18495	38.0	37.18	308.0	752.0			
10	4.3	4.4	8.7	2.88569	1.40192	46.0	45.01	308.0	752.0			
13	5.7	5.8	11.5	3.31806	1.61039	54.0	52.84	308.0	752.0			
16	7.1	7.1	14.2	3.68705	1.78842	60.0	58.71	308.0	752.0			
Linear Regression Y ON X: Y= mX + b								Average	308.0	752.0		
1	Slope (m)			2.07260	Linear Equation			r²	0.992759	Pressure (mmHg)	750.0	
2	Intercept (b)			-0.01903	Set Point Flow Rate (X) (m³/min)		1.133	r	0.9953729	T _{ref}	298.0	
3	Correlation Coefficient (r)			0.99999	Final Set Flow Rate = (I)		0	(Pa/P _{atm})(T _{std} /T _{ref})		0.957347915		
Result								C = (Pa/P _{atm})(T _{std} /T _{ref}) ^{0.5}				0.978441575

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Checked By

(Mr. Prayun Detkla)
Technician

Approved By

(Mr. Panupon Podang)
Environmental Scientist

P-AB-026, Rev. 02, June 3, 2019

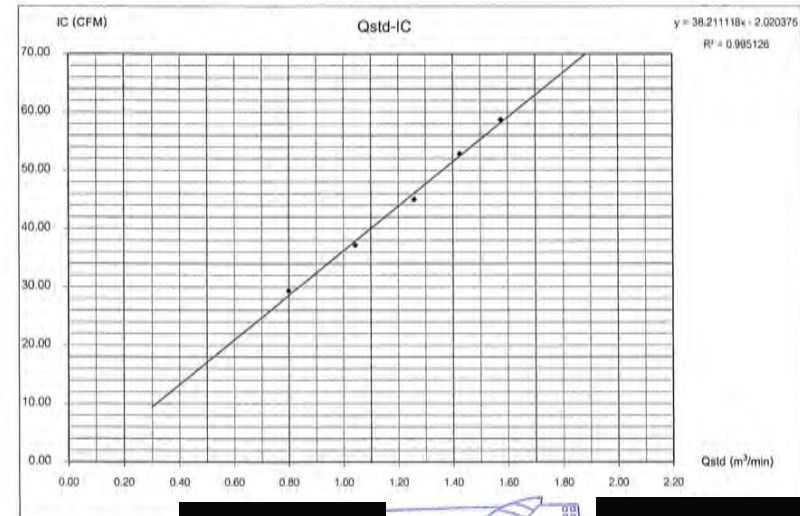
PM10 HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

Sampler Location				Date	March 2, 2022
ชื่อ สถานที่				Start Time	2:25 PM
Sampler Number	PM-10 No.10	Transfer Standard Type	Orifice	Stop Time	2:35 PM
Instrument Model	HIVOL-BMBBE	Calibrator Model	TE-5025A	Calibrated By	Mr.Warakorn Ngampankiew
Motor Serial Number	010-647	Calibrator Serial Number	3092		
Recorder Serial Number	1313				

Plate No.	(Delta H)			(A)	(X)	(I)	(Y)	Temperature	Barometric	Start	Stop
	Pressure Drop Across Orifice (mmHg)			$[\Delta H \cdot O(Pa/P_{atm})(T_{ref}/T)^{1.2}]$	$Q_{std} = (1/m)(A \cdot b)$	Orifice Flow Rate Indicator	$IC = (P/P_{atm})(T_{ref}/T)^{1.2}$	(°K = °C+273)	Pressure	Meter	Motor
	Positive	Negative	ΔH_{H_2O}		(m ³ /min)	(l ³ /min)					
5	1.4	1.4	2.8	1.63725	0.79942	30.0	29.35	308.0	752.0		
7	2.4	2.4	4.8	2.14366	1.04376	38.0	37.18	308.0	752.0		
10	3.5	3.5	7.0	2.58871	1.25849	46.0	45.01	308.0	752.0		
13	4.5	4.5	9.0	2.93532	1.42672	54.0	52.84	308.0	752.0		
16	5.5	5.5	11.0	3.24512	1.57520	60.0	58.71	308.0	752.0		
Linear Regression Y ON X: Y = mx + b								Average	308.0	752.0	
1	Slope (m)			2.07260	Linear Equation			r ²	0.995126	Pressure (mmHg)	750.0
2	Intercept (b)			-0.01903	Set Point Flow Rate (X) (m ³ /min)		1.133	r	0.99750	T _{ref}	298.0
3	Correlation Coefficient (r)			0.99999	Final Set Flow Rate = (I)		0	(Pa/P _{atm})(T _{std} /T _{ref})		0.957347915	
Result								C = (Pa/P _{atm})(T _{std} /T _{ref}) ^{0.5}		0.978441575	

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Checked By

(Mr. Prayun Detkla)
Technician

Approved By

(Mr. Panupon Podang)
Environmental Scientist

P-AB-026, Rev. 02, June 3, 2019

RECALIBRATION
DUE DATE:
April 13, 2022

Certificate of Calibration

Calibration Certification Information			
Cal. Date:	April 13, 2021	Rootsmer S/N: 438320	Ta: 295 °K
Operator:	Jim Tisch		Pa: 753.1 mm Hg
Calibration Model #:	TE-5025A	Calibrator S/N: 3092	

Run	Vol. Init (m3)	Vol. Final (m3)	ΔVol. (m3)	ΔTime (min)	ΔP (mm Hg)	ΔH (in H2O)
1	1	2	1	1.4380	3.3	2.00
2	3	4	1	1.0190	6.4	4.00
3	5	6	1	0.9090	8.0	5.00
4	7	8	1	0.8680	8.8	5.50
5	9	10	1	0.7150	12.9	8.00

Data Tabulation					
Vstd (m3)	Qstd (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)}$ (y-axis)	Va	Qa (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)}$ (y-axis)
0.9966	0.6931	1.4149	0.9956	0.6924	0.8851
0.9925	0.9740	2.0010	0.9915	0.9730	1.2517
0.9904	1.0895	2.2372	0.9894	1.0884	1.3995
0.9893	1.1398	2.3464	0.9883	1.1386	1.4678
0.9839	1.3760	2.8299	0.9829	1.3746	1.7702
QSTD		m= 2.07260	QA		m= 1.29783
		b= -0.01963			b= -0.01228
		r= 0.99999			r= 0.99999

Calculations			
Vstd=	$\Delta Vol((Pa-\Delta P)/Pstd)(Tstd/Ta)$	Va=	$\Delta Vol((Pa-\Delta P)/Pa)$
Qstd=	Vstd/ΔTime	Qa=	Va/ΔTime
For subsequent flow rate calculations:			
Qstd=	$1/m \left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)} - b \right)$	Qa=	$1/m \left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)} - b \right)$

Standard Conditions	
Tstd:	298.15 °K
Pstd:	760 mm Hg
Key	
ΔH:	calibrator manometer reading (in H2O)
ΔP:	rootsmer manometer reading (mm Hg)
Ta:	actual absolute temperature (°K)
Pa:	actual barometric pressure (mm Hg)
b:	intercept
m:	slope

RECALIBRATION
US EPA recommends annual recalibration per 1998 40 Code of Federal Regulations Part 50 to 51, Appendix B to Part 50, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere, 9.2.17, page 30

sch Environmental, Inc.
5 South Miami Avenue
llege of Cleves, OH 45002

www.tisch-env.com
TOLL FREE: (877)263-7610
FAX: (513)467-9009



PLAY SOLUTION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED
179/75 Nawong Pracha Pattana Road, Sikan, Donmuang, Bangkok 10210
Tel.: +66 2 011 0505, Fax: +66 2 010 7700
www.playsotec.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Customer _____ Certificate no. PST-0001-22
Page no. 1 of 3

Company : ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO.,LTD.
Address : 25/114 Moo 6 Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road, Toongsonghong,
City / Province : Laksi, Bangkok
Zip/Postal : 10210

Device

Equipment : Electronic Balance Capacity : 220 g
Manufacturer : METTLER TOLEDO Readability : 0.0001 g
Model : AB204-S ID No. : ERTC-L-In-0048
Serial No. : 1123103723


Environment Conditions

Location of Calibration : Calibration Laboratory at Play Solution Technology Co.,Ltd
Ambient Temperature : 25.9 (°C)
Relative Humidity : 53.1 (%RH)
Barometric Pressure : 1011.5 (mba)
Calibration Procedure : This Calibration was conducted by using In-House calibration procedure number CP-M-001 base on "UKAS LAB 14"
Comment :

Date of Receipt : January 4, 2022

Date of Calibration : January 4, 2022

Issue Date : January 4, 2022

Calibrated by : 
(Kittichai Rattanatham)
Calibrator

Approved by : 
(Kittichai Rattanatham)
Approved Signature

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by Thai Laboratory Accreditation scheme which has assessed the measurement capability of the laboratory and is traceability to recognize national standards and to the unit of measurement realized at the corresponding national standard laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval prior written approval of the calibration center, Play Solution Technology Co.,Ltd



PLAY SOLUTION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED
179/75 Nawong Pracha Pattana Road, Sikan, Donmuang, Bangkok 10210
Tel.:+66 2 011 0505, Fax:+66 2 010 7700
www.playsotec.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Result of Calibration : Without Adjustment

Certificate no. PST-0001-22

Page no. 2 of 3

1. Repeatability

Weighing Rang 1 (g)	Norminal Value (g)	Standard Deviation (g)
Max.capacity 220	200	0.00005
Weighing Rang 2 (g)	Norminal Value (g)	Standard Deviation (g)
Max.capacity		

2. Linearity, Departure of Indication from nominal value

Weighing Range 1

Normal Value (g)	Standard Value (g)	Indication (g)	Error of Indication (g)	Expanded Uncertainty (g)	Factor k
0.001	0.00100	0.0010	0.0000	0.00011	2.07
0.01	0.01000	0.0100	0.0000	0.00011	2.07
0.1	0.10001	0.1000	0.0000	0.00011	2.07
1	1.00001	1.0000	0.0000	0.00011	2.06
5	5.00002	5.0000	0.0000	0.00011	2.06
10	10.00001	10.0000	0.0000	0.00011	2.05
50	50.00003	50.0000	0.0000	0.00013	2.03
100	100.00004	100.0001	0.0001	0.00018	2.00
150	150.00007	150.0001	0.0000	0.00024	2.00
200	200.00006	200.0002	0.0001	0.00031	2.00

Weighing Range 2

Normal Value (g)	Standard Value (g)	Indication (g)	Error of Indication (g)	Expanded Uncertainty (g)	Factor k

The given extended measurement uncertainty is the standard uncertainty of the measurement multiplied by cover factor k as per listed in table above, which corresponds to a confidence level of about 95%



PLAY SOLUTION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED
179/75 Nawong Pracha Pattana Road, Sikan, Donmuang, Bangkok 10210
Tel.:+66 2 011 0505, Fax:+66 2 010 7700
www.playsotec.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Result of Calibration

Certificate no. PST-0001-22

Page no. 3 of 3

3. Eccentricity

Test load at least 1/3 of the maximum capacity, typically placed between 1/2 and 1/3 of the distance from the centre of the load receptor to the edge.



Weighing Range 1

Test Load : 100 (g)

Position	Indication (g)
1	100.0001
2	100.0001
3	100.0002
4	100.0001
5	100.0002
Max.Deviation	0.0001

Weighing Range 2

Test Load : (g)

Position	Indication (g)
Max.Deviation	

Standard methode

The calibration was performed by using calibration laboratory's in-house calibration methode : CP-M-001 based on "UKAS LAB 14 : Calibration of weighing machine" : edition 6 | October 2019

Reference standards instrument

Instrument	OIML Class	S/N	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Set	F2	4000021952	MM-0183-20	December 8, 2022
Standard Weight Set	-	-	-	-
Standard Weight Set	-	-	-	-
Standard Weight Set	-	-	-	-

Measurement Uncertainty

The given measurement uncertainty is the standard of the measurement multiplied by an extension factor k which corresponds to a confidence level of about 95% for a normal distribution. The standard uncertainty was calculated according to M3003

Traceability : The measurement is traceable to national standard, which realize the physical unit of measurement (SI)
- National institute of Metrology (Thailand) through Calibration Laboratory

END OF REPORT

Calibration Data of NOx Analyzer

Analyzer Performance Test

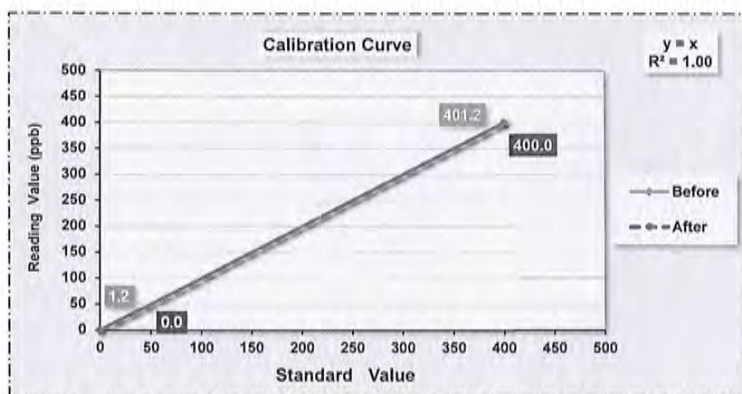
Equipment	Gas Analyzer (NOx)	Customer Name	Vision E. Consultants
Manufacture	API	Location	Envi Research
Model	200A	Scientist	Panupon
Serial No.	068	Calibration Date	February 20, 2022
Analyzer Unit	ppb	Time	2:01 PM

Instruments for Calibration

Instruments	Manufacture	Model	Serial Number
Zero Air Supply	Thermo Env.	111	0700419829
Dynamic Dilution Calibrator	Tanabyte	3011-GD	0165
Standard Gas Components	CO = 4,516 ppm		
Cylinder No : EB0123013	NO = 55.3 ppm		
Expire Date : Oct 22, 2027	SO ₂ = 54.9 ppm		

Single Point Calibration

Standard Gas	Standard Gas Value	Analyzer Value								% Abs Error
		NO _x (ppb)		NO (ppb)		NO ₂ (ppb)		Stability		
		Before	After	Before	After	Before	After	Before	After	
Zero	0	1.0	0.0	1.2	0.0	-0.2	0.0	-	-	-
Span	400	406.4	405.0	401.2	400.0	5.2	5.0	-	-	0.3



STATUS TEST AND VALIDATION OF NOx ANALYZER MODEL 200A

Parameter	Display As	Unit	Observed Value		Nominal Range
			Before Adjust	After Adjust	
Range	RANGE	ppb	500	500	0 - 500 standard
Stability	STABIL	ppb	0.60	0.30	≤ 2 with zero air
Sample Flow	SAMP FL	cc / min	450.00	459.00	500 +/- 50
Ozone Flow	OZONE FL	cc / min	73.00	81.00	80 +/- 10
PMT signal	PMT	mV	68.40	95.80	0 to 5,000
Auto - Zero	AZERO	mV	56.8	25.5	-20 to 150
High Voltage Power Supply	HVPS	V	830.00	779.00	450 to 900
Reaction Cell Temperature	RCELL TEMP	°C	50.30	50.30	50 +/- 1
Box Temperature	BOX TEMP	°C	33.70	31.00	Ambient temp. +3 / -7
PMT Temperature	PMT TEMP	°C	7.10	7.30	7 +/- 1
Converter Temperature	MOLY TEMP	°C	314.50	315.90	315 +/- 5
Reaction Cell Pressure	RCEL	In - Hg - A	10.00	10.00	2 to 10 (Constant)
Sample Pressure	SAMP	In - Hg - A	29.30	29.90	Ambient - 1 (Constant)
NO _x Slope	NO _x SLOPE	-	0.911	1.240	1.000 +/- 0.300
NO _x Offset	NO _x OFFSET	mV	-12.3	-0.10	0 +/- 20
NO Slope	NO SLOPE	-	0.903	1.234	1.000 +/- 0.300
NO Offset	NO OFFSET	mV	-12.1	-3.40	0 +/- 20

Calibrate By :



(MR.PANUPON PODANG)
February 20, 2022

Checked By :



(MS.SUTATIP IM-NOI)
February 20, 2022

Calibration Data of SO₂ Analyzer

Analyzer Performance Test

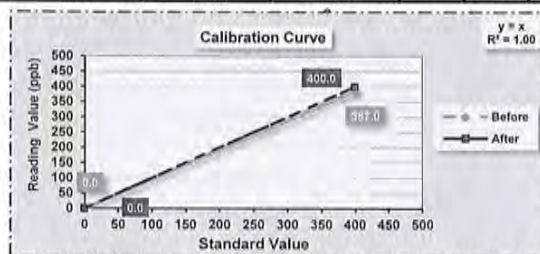
Equipment	Gas Analyzer (SO ₂)	Customer Name	Vision E. Consultants
Manufacture	Thermo	Location	Envi Research
Model	43i-BNSAA	Scientist	Panupon
Serial No.	CM14430003	Calibration Date	February 15, 2022
Analyzer Unit	ppb	Time	10:34 AM

Instruments for Calibration

Instruments	Manufacture	Model	Serial Number
Zero Air Supply	Thermo Env.	111	0700419829
Dynamic Dilution Calibrator	Tanabyte	3011-GD	0165
Standard Gas Components	CO = 4,516 ppm		
Cylinder No : EB0123013	NO = 55.3 ppm		
Expire Date : Oct 22, 2027	SO ₂ = 54.9 ppm		

Single Point Calibration

Standard Gas	Standard Gas Value	Analyzer Value (ppb)		Stability		% Abs Error
		Before	After	Before	After	
Zero	0	0.0	0.0	-	-	-
Span	400	387.0	400.0	-	-	3.3



STATUS TEST AND VALIDATION OF SO₂ ANALYZER MODEL 43i-BNSAA

Parameter	Display As	Unit	Observed Value		Nominal Range
			Before Adjust	After Adjust	
Range	RANGE	ppb	500	500	0 - 500 standard
Internal Temperature	INTERNAL	°C	33.5	33.5	8.0 °C to 45.0 °C
Chamber Temp	CHAMBER	°C	45.1	45.1	43.0 °C to 47.0 °C
Pressure	PRESSURE	mmHg	736.4	736.1	400.0 to 1,000
Sample Flow	SAMP FLOW	LPM	0.438	0.437	0.350 to 0.750
Lamp Intensity	LAMP INTENSITY	%	92	92	20 to 100
Lamp Voltage	LAMP VOLTAGE	V	798	799	500 to 1200
SO2 Concentration	SO2 CONCENTRATION	ppb	1.9	2.3	0 to 10,000
Motherboard Status		US	-	OK	
Interface Status			-	OK	

Calibrate By :

(MR.PANUPON PODANG)
February 15, 2022

Checked By :

(MS.SUTATIP IM-NOI)
February 15, 2022

Calibration Data of NOx Analyzer

Analyzer Performance Test

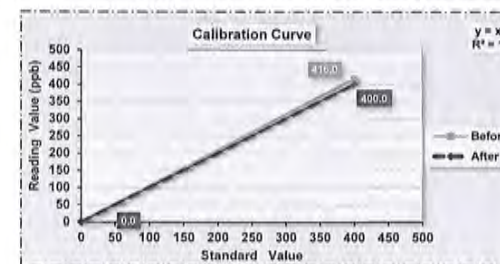
Equipment	Gas Analyzer (NOx)	Customer Name	Vision E. Consultants
Manufacture	HORIBA	Location	Envi Research
Model	APNA-370	Scientist	Panupon
Serial No.	U9LS50WU	Calibration Date	February 17, 2022
Analyzer Unit	ppb	Time	1:55 PM

Instruments for Calibration

Instruments	Manufacture	Model	Serial Number
Zero Air Supply	Thermo Env.	111	0700419829
Dynamic Dilution Calibrator	Tanabyte	3011-GD	0165
Standard Gas Components	CO = 4,516 ppm		
Cylinder No : EB0123013	NO = 55.3 ppm		
Expire Date : Oct 22, 2027	SO ₂ = 54.9 ppm		

Single Point Calibration

Standard Gas	Standard Gas Value	Analyzer Value								% Abs Error
		NO _x (ppb)		NO (ppb)		NO ₂ (ppb)		Stability		
		Before	After	Before	After	Before	After			
Zero	0	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	-	-	-
Span	400	411.9	400.0	416.0	400.0	-4.1	0.0	-	-	4.0



STATUS TEST AND VALIDATION OF NOx ANALYZER MODEL APNA-370

Parameter	Unit	Observed Value		Nominal Range
		Before Adjust	After Adjust	
Range	ppb	500	500	0 - 500 Standard
Signal NO	mV	1.0	1.1	Voltage of the measured NO value
Signal NOx	mV	16.3	17.9	Voltage of the measured NOx value
Detector	°C	40.2	40.3	43 °C ± 5 °C
Ambient	kPa	100.8	100.7	Current atmospheric pressure
DC 24V	V	23.6	23.6	24V ±0.5
DC 5V	V	5.0	5.0	5V ±0.5
NO Slope	-	0.82100	0.77430	0.50000 - 2.0000
NOx Slope	-	0.78940	0.75770	0.50000 - 2.0000

Calibrate By :

(MR.PANUPON PODANG)
February 17, 2022

Checked By :

(MS.SUTATIP IM-NOI)
February 17, 2022

Calibration Data of SO₂ Analyzer

Analyzer Performance Test

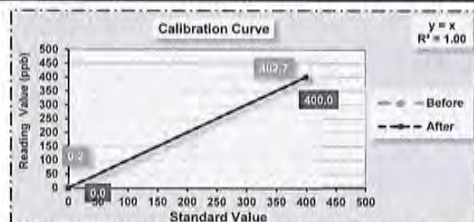
Equipment	Gas Analyzer (SO ₂)	Customer Name	Vision E. Consultants
Manufacture	Horiba	Location	Envi Research
Model	APSA-370	Scientist	Panupon
Serial No.	X7L602W6	Calibration Date	February 20, 2022
Analyzer Unit	ppb	Time	1:13 PM

Instruments for Calibration

Instruments	Manufacture	Model	Serial Number
Zero Air Supply	Thermo Env.	111	0700419829
Dynamic Dilution Calibrator	Tanabyte	3011-GD	0165
Standard Gas Components	CO = 4.516 ppm		
Cylinder No : EB0123013	NO = 55.3 ppm		
Expire Date : Oct 22, 2027	SO ₂ = 54.9 ppm		

Single Point Calibration

Standard Gas	Standard Gas Value	Analyzer Value (ppb)		Stability		% Abs Error
		Before	After	Before	After	
Zero	0	0.2	0.0	-	-	-
Span	400	402.7	400.0	-	-	0.7



STATUS TEST AND VALIDATION OF SO₂ ANALYZER MODEL APSA-370

Parameter	Unit	Observed Value		Nominal Range
		Before Adjust	After Adjust	
Range	ppb	500	500	0 - 500 Standard
Signal (SO ₂)	mV	8.2	8.2	Voltage of the measured SO ₂ value
LAMP	mV	266.0	266.1	200 mV - 1200 mV
CELL	°C	33.1	33.2	Ambient temperature + 5 °C - 15 °C
PUMP	Kpa	43.7	43.7	65 kPa or less
AMBIENT	kPa	100.8	100.8	Current atmospheric pressure
DC 24V	V	24.0	24.0	24 V ±0.5 V
DC 5V	V	5.0	5.0	

Calibrate By :

(MR.PANUPON PODANG)
February 20, 2022

Checked By :

(MS.SUTATIP IM-NOI)
February 20, 2022

THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT



4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel.081-454-2804,0-2399-0469

Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 16 August, 2021

Certification No. 382/21

Page : 1 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : Davis Instruments Inc.

Type : Weather Wizard III Product No. 7425

Serial No. : WC20318B07 ID No. : No.2

Customer : Environment Research & Technology Company Limited.
25/113-114 Moo 6 Soi Chinakhet 1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1011.9 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Thermal Anemometer 642 S/N 91563

: HOOK GAGE NO 1425 Pitot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023

N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460

: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

Calibrated by

Mr. Watcharaporn Suanrat

Mechanical Engineer





THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

The Result of Calibration

Certification No. 382/21

16 August, 2021

Page : 2 of 2

Standard Ultrasonic Anemometer	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER	
	Pressure	Vacuum	Pressure	Velocity	Correction
m/sec	inches	inches	hPa	m/sec	m/sec
1.00	-	-	-	0.9	0.10
3.02	-	-	-	2.7	0.32
5.00	-	-	-	4.9	0.10
7.04	-	-	-	6.7	0.34
9.02	-	-	-	8.9	0.12
11.01	-	-	-	10.7	0.31
13.01	-	-	-	12.1	0.91
15.01	-	-	-	14.3	0.71
17.02	-	-	-	16.1	0.92
20.02	-	-	-	19.3	0.72

Wind Aloft Plotting Board.	
U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRECTION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	270

Calibrated by :

Mr. Watcharapol Subwat
Mechanical Engineer

Calibration & Test Section
Meteorological Instruments Bureau



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue : 9 February, 2022

Certification No. 041/22

Page : 1 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : Davis Instruments Inc.

Type : Weather Wizard II Product No. 7425

Serial No. : MC70909A08 ID No. : No.19

Customer : Environment Research & Technology Company Limited.
25/113-114 Moo 6 Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1011.2 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Thermal Anemometer 642 S/N 91563

: HOOK GAGE NO 1425 Pilot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023

N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460

: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

Calibrated by :

Mr. Watcharapol Subwat
Mechanical Engineer

Mr. Pisood Promsut



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

The Result of Calibration

Certification No. 041/22

9 February, 2022

Page : 2 of 2

Standard	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER	
	Pressure	Vacumm	Velocity	Velocity	Correction
Ultrasonic Anemometer	m/sec	inches H2O	m/sec	m/sec	m/sec
1.00	-	-	-	0.4	0.60
3.02	-	-	-	2.7	0.32
5.00	-	-	-	4.9	0.10
7.04	-	-	-	6.7	0.34
9.02	-	-	-	8.9	0.12
11.01	-	-	-	10.7	0.31
13.01	-	-	-	13.0	0.01
15.01	-	-	-	14.8	0.21
17.02	-	-	-	17.0	0.02
20.02	-	-	-	20.1	-0.08

Wind Aloft Plotting Board.	
U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRECTION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	270

Calibrated by

Mr. Watcharapol Subwat
Mechanical Engineer



Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnachit 1, Ngum Wong Wan Road,
Thong Song Hong, Lat Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

Sound Level Meter Calibration Report

Support Equipment Type : Sound Level Calibrator

Manufacture : Larson Davis

Model : CAL200

Serial No. : 3605

Range of Calibrator

- Sound Pressure Level : 93.6 dB.

- Frequency : 1.000 Hz.

Calibrated By : Mr.Romsea Kateh

Calibration Date : March 2, 2022

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd. : โครงการการผลิตปิโตรเลียมแหล่งปรีอกระเทียม และแหล่งใกล้เคียง
แปลงเอส 1 จังหวัดพินนัง (งานหลอมผลิตปิโตรกระเทียม-บี (PKM-B))

[illegible]

Checked By

Mr. Prayun Detkla
Technician



Approved By _____

Ms.Sutatip Im-noi
Environmental Scientist



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0141

MTC No. EEL. BP. 109/1164

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Environment Research & Technology Co.,Ltd.
Address : 25/114 Moo 6, Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road, Toongsonghong, Laksi, Bangkok, 10210.
Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
 : Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Precision Acoustic Calibrator
Manufacturer : Larson Davis
Model : CAL200
Serial No. : 3605

Ambient Environment

Temperature : $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$
Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$
Ambient Pressure : $(101.325 \pm 1.500) \text{ kPa}$

- Standards used :**
1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.
 2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.
 3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.
 4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
 5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.
 6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.
 7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2889871.

Calibration Procedure: CP-102-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

Date of Receipt : 26 Nov. 2021

Date of Calibration : 7 Dec. 2021

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
 Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BLMTC.002 Rev.4

Head Office
 35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
 Changwat Pathumthani 12120, Thailand
 Tel. (66) 0 2577 9000
 Fax. (66) 0 2577 9009
 E-mail : rumpai@tistr.or.th Website:www.tistr.or.th

Office/Laboratory
 Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
 Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
 Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
 Fax. (66) 0 2323 9165
 E-mail : mtc@tistr.or.th

Office
 196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,
 Thailand
 Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
 Fax. (66) 0 2579 8592
 E-mail : sumalee@tistr.or.th



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0141

MTC No. EEL. BP. 109/1164

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20 μ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 μ Pa , Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa , 23.0 $^\circ\text{C}$ and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer4180	93.63	-0.37	± 0.10	$\pm 0.40 \text{ dB}$

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer4180	1000.0	0.0	± 1.5	$\pm 1.0\%$

3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer4180	2.15	± 0.50	$\pm 3.0\%$

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was included at level of 0.26 dB from manual.

Date of Calibration : 7 Dec. 2021

2 / 3

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
 Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BLMTC.002 Rev.4

Head Office
 35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
 Changwat Pathumthani 12120, Thailand
 Tel. (66) 0 2577 9000
 Fax. (66) 0 2577 9009
 E-mail : rumpai@tistr.or.th Website:www.tistr.or.th

Office/Laboratory
 Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
 Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
 Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
 Fax. (66) 0 2323 9165
 E-mail : mtc@tistr.or.th

Office
 196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,
 Thailand
 Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
 Fax. (66) 0 2579 8592
 E-mail : sumalee@tistr.or.th



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0141

MTC No. EEL. BP. 109/1164

Nominal Output of Unit Under Test = 114 dB re 20μPa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20μPa, Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	113.62	-0.38	± 0.10	±0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	1000.0	0.0	± 1.5	±1.0%

3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	0.37	± 0.50	±3.0%

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was included at level of 0.26 dB from manual.

Calibrated by :

(Mr. Weerachai Deechaiyae)

Approved by :

(Mr. Prawate Klunypa)

Acting Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory

Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 7 Dec. 2021

Date of Issue : 8 Dec. 2021

Ref : 2011264112604951001

End of Certificate

3 / 3

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BLMTC.002 Rev.4

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9000
Fax. (66) 0 2577 9009
E-mail : rumpai@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

Office/Laboratory
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
Fax. (66) 0 2323 9165
E-mail : mtc@tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,
Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
Fax. (66) 0 2579 8592
E-mail : sumalee@tistr.or.th



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 22CH9
Page.: 1 of 2

Certificate of Calibration

Equipment : pH Meter
Manufacturer : Eutech
Model : pHTestr 30
Serial No. : 2561366
ID No. : NO.14
Condition As-Received: Used Item
Received Date : 29 December 2021
Calibration Date : 04 January 2022
Reference : 2112-0752WN-6
Submitted by : Environment Research & Technology Company Limited.
25/114 Moo 6, Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210
Ambient Temperature : (25 ± 2.5) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Calibration Procedure : In - house method :
- CP-CH5 by direct measurement with standard
voltage calibrator and direct measurement
with certified reference material (CRM)

Calibrated by : Walalak Sirithean

Approved by :

Approved Signatory

(✓) Malee Butkruea
() Salthip Meangmai
() Warakorn Lernagatrakul

Issue Date : 7 January 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0036337



Cert.No.: 22CH9
Page.: 2 of 2

Condition of this calibration result

1. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd., ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

Buffer Solution	Manufacturer	Lot No.	Exp. date
pH 4.008	CPA chem	761016	02 Aug 2023
pH 6.982	CPA chem	761017	02 Aug 2022
pH 10.015	CPA chem	761018	02 Aug 2022

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration Results

Function : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH Measurement (\pm)	Coverage factor k
pH Electrode	4.008	4.02	N/A	0.0079	2.00
S/N.: 2561366	6.982	6.97	N/A	0.011	2.00
	10.015	10.00	N/A	0.0095	2.00

- Remark**
- pH meter does not have voltage mode.
 - Can not connect the BNC because the plug does not match with the socket.
 - N/A = Not Available

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k , providing a level of confidence of approximately 95 %

-o0o-

a 1088741



CRYSTAL CALIBRATION SALES AND SERVICE CO., LTD.

45/48 Soi Salathammassop31, Salathammassop Rd.,
Salathammassop, Thawewatthana, Bangkok 10170 Thailand
Tel : 0-2408-8474-5 Fax : 0-2408-8477 Email : info@crystalcal.com www.crystalcal.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Issue Date : 28 December 2021

Certificate No. : 21-1224-004

Work Order No. : 21/1224

Customer Name : Environment research & Technogy Co., Ltd.
25/114 Moo6 Soi Chinaket1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210

Date of Received : 15 December 2021

Date of Calibration : 15 December 2021

Instrument Details : Description : Temperature Controlled Enclosures [Incubator]
Manufacturer : Accuplus
Model : Smart i250
Serial No. : 2059-0218-0002
ID No. : ERTC-L-IN-143
Resolution : 0.1 °C
Location : Laboratory

Calibration Method : This instrument was calibrated by insert standard thermometer into the chamber according to calibration procedure no. CWI-T-10 follow up to TLAS G-20-1/02-08 (E) : Guidelines for Calibration and Checks of Temperature Controlled Enclosures.

Environmental Conditions :

Temperature : Area Monitoring between 15°C to 40°C
Humidity : Area Monitoring between 30%RH to 85%RH
Line Voltage : Area Monitoring 220 VAC \pm 10%

Traceability of Measurement :

This certificate of calibration documents the traceability to national standard, which realize the unit of measurement according to the International system of Units (SI) and The temperature scale in use at this laboratory is The International Temperature scale of 1990.

Calibrated by : Mr. Sitthisak Tonglim
Calibration Engineer

Approved by :
(Mr. Anuwat Yaklermjit)
Laboratory Manager

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Crystal Calibration Sales and Service Co., Ltd.

Crystal Calibration Sales and Service Co., Ltd.

45/48 Salathammassop 31, Salathammassop Rd., Salathammassop, Thawewatthana, Bangkok 10170

Phone : 0-2408-8474 Fax : 0-2408-8477 http://www.crystalcal.com Email : info@crystalcal.com



PAGE 1/3

15-1-65



CRYSTAL CALIBRATION SALES AND SERVICE CO., LTD.

45/48 Soi Salathammassop31, Salathammassop Rd.,
Salathammassop, Thawewatthana, Bangkok 10170 Thailand

Tel : 0-2408-8474-5 Fax : 0-2408-8477 Email : info@crystalcal.com www.crystalcal.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Issue Date : 28 December 2021
Certificate No. : 21-1224-004
Work Order No. : 21/1224

Details of Calibration

1. Reference Standards Instrument

Instrument	Model	Serial No./Ins No.	Certificate No.	Due Date
Data Acquisition unit	34972A	MY57006241	21-719-014	03 September 2022
Sensor type	RTD	RTD# 101-109	21-719-014	03 September 2022

2. Certificate traceable : This certificate traceable to The International System of Unit refer to
Crystal Calibration Sales and Service Co., Ltd. ; NAC Calibration No. 0260
3. Condition of item : Used
4. Calibration site : On - Site
5. Result of Calibration : Without adjustment
6. Evaluate Condition : Time Constant : > Hour 50 Minute At cal. point 20 °C
Air vent : Off
Fan speed status : Fixed Fan Speed
7. Calibration note : The results reported in this certificate refer to the condition of instrument on
the process into the steady state of chamber
8. Sensors Installation Diagram : When : Sensor installation location in Chamber @ Working Space
A = Distance between sensor and wall of chamber is 5 cm
9. Dimensions of chamber : W = 0.5 m ; D = 0.5 m ; H = 0.9 m

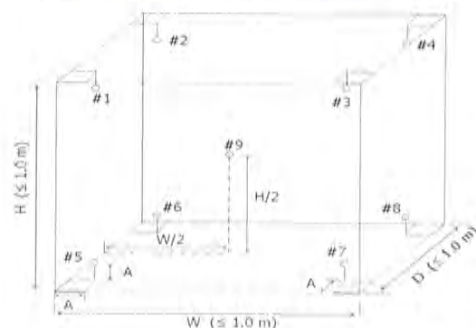


Diagram of Chamber



CRYSTAL CALIBRATION SALES AND SERVICE CO., LTD.

45/48 Soi Salathammassop31, Salathammassop Rd.,
Salathammassop, Thawewatthana, Bangkok 10170 Thailand

Tel : 0-2408-8474-5 Fax : 0-2408-8477 Email : info@crystalcal.com www.crystalcal.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Issue Date : 28 December 2021
Certificate No. : 21-1224-004
Work Order No. : 21/1224

Result of Temperature Distribution and Performance Check

Table1 : Reporting of Temperature Distribution

Calibration point (°C)	Average Measured Temperature (°C) @ Sensor No. (Sensor No.9 is REF)									Uncertainty ± (°C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
20.0	20.26	20.08	20.22	20.11	20.18	20.12	20.09	20.16	19.91	0.60

Table 2 : Reporting of Performance check

Indicator Set Point (°C)	Indicator Reading (°C)			Stability ± (°C)	Uniformity (°C)	Overall variation (°C)
	MAX	MIN	Average			
20.0	20.0	19.6	19.9	0.39	0.58	1.03

Note

Customer would like to find internal temperature in chamber and this report customer request and accepted in certificate

The reference sensor is preferably located of the geometric center of chamber

The measured temperature data readout by software "Benchlink Datalogger 3"

The quoted uncertainty include " Stability " and " Loading effect (20% of Temp Uniformity) "

Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions.

Overall Variation - The difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

Indicating Temperature - the average reading of indicating device that forms the integral part of the enclosure.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$ providing a level of confidence of approximately 95%.

-END-

3/3



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3 : EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES

534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250

TEL. 0-2717-3000 FAX. 0-2719-9484

Cert.No.: 22TW15

Page.: 1 of 2

Certificate of Testing

Equipment : DO Meter
Manufacturer : YSI
Model : 5000-115V
Serial No. : 03C1280 AC
ID No. : ERTC-L-In-021
Received Date : 19 January 2022
Test Date : 21 January 2022
Reference : 2201-0594WN-1
Submitted by : Environment Research & Technology Company Limited.
25/114 Moo 6, Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210
Laboratory Condition : Temperature (25 ± 5) °C
Humidity (50 ± 20) %
Test Procedure : In - house method : CP-CH9
by Comparison Technique with Azide Modification Method
Tested by : Walalak Sirithean
Approved by : 
Approved Signatory
(/) Mailee Butkruea
() Saithip Meangmai
() Warakorn Lemgagtrakul
Issue Date : 1 February 2022

B 0279633



Cert.No.: 22TW15

Page.: 2 of 2

Result : Dissolved Oxygen Meter Adjustment With Air 100 %

Dissolved Oxygen Probe No.: 07H100306

Titration Method (Azide Modification Method) (mg/L)	DO Meter Reading (mg/L)	Standard Deviation (mg/L)
8.16	8.15	0.0071

This report was certified only for the instrument we tested. It is allowable to use for study the system efficiency. The environmental impact control and present to organization it may concerned Intend to use for advertising and referral purpose is prohibited. This report may not be reproduced other in full, without written approval of the laboratory

-o0o-

a 1091839



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484



Cert. No.: 22TM154
Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Incubator
Manufacturer : Ehret
Model : BK 4106
Serial No. : 22162
ID No. : ERTC-L-In.-022
Submitted by : Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Moo 6 Soi Chinaket 1,
Ngamwongwan Road, Toongsonghong, Laksi,
Bangkok 10210
Location : 408/2 ห้องปฏิบัติการนํ้าอาหารเลี้ยงเชื้อ
Received Order : 5 January 2022
Calibration Date : 6 January 2022
Ambient Temperature : $(26 \pm 10) ^\circ\text{C}$
Relative Humidity : $(50 \pm 30) \%$
Calibrated by : Man Pattanapongpaiboon
Approved by :
() Pornthippa Tameyakul
(✓) Malee Butkruea
() Suwit Imjai
Issue Date : 19 January 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

0036712



Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2201-0006ON-6

Cert. No.: 22TM154
Page.: 2 of 3

Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD).
The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
1) Data Acquisition	34970A	MY44031769	21LM12	02 Sep 2022

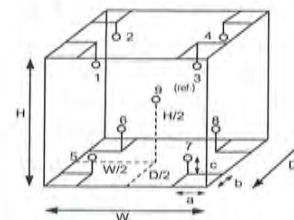
2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certification is traceable to the International System of Unit.

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Close



Probe Installation Details :

a = 5.0 cm
b = 5.0 cm
c = 5.0 cm

Dimension of Chamber :

D = 0.50 m
W = 0.60 m
H = 0.50 m
Capacity = 0.15 m³

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. (°C)	25	25
REL.Humid. (%)	56	58
AC Supply (Volt)	221	222

Position :	Ref. Std. ID No.:
1	9RTD-2/1
2	9RTD-2/2
3	9RTD-2/3
4	9RTD-2/4
5	9RTD-2/5
6	9RTD-2/6
7	9RTD-2/7
8	9RTD-2/8
9 (ref.)	9RTD-2/9

a 1089975



Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2201-00060N-6
Result of Calibration :- (*) Without Adjustment
Function of UUC* : Temperature Source
Fresh air setting : Close

Cert. No.: 22TM154
Page.: 3 of 3

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Uncertainty (± °C)	Coverage Factor k
44.5	44.5	45.0	0.20	0.98	1.7	0.7	2

Calibration Point (°C)	Measured Temperature (°C)								
	Position								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)
44.5	44.990	45.152	45.203	45.279	43.789	44.155	44.530	45.142	44.745

Average* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-



Agilent Technologies

Agilent Technologies (Thailand) Limited
U CHU LIANG BLDG. 22/F UNIT A,D
968 RAMA 4 ROAD, SILOM, BANGRAK
Bangkok 10500 Thailand

Tel: +662 637 6363
Fax: +662 632 4334
Email: ccc-smt@agilent.com
Website: www.agilent.com/chem

Customer Contact:

Environment Research & Technology
Co Ltd
Head Office
Ngamwongwan Rd
25/114 Moo 6 Soi Chinnakhet 1
TAX ID : 0105542064981
Raiwin@enviresearch.co.th
0895030467

Invoice To:

Environment Research & Technology
Co Ltd
Head Office
Ngamwongwan Rd 25/114 Moo 6 Soi
Chinnakhet 1 Thungsonghong Luksi

Payer:

World Siam Group Co Ltd Head
Office
126/8 3D Floor Thai Sri Bldg.,
Krunghthonburi Road, Banglamphu-Lang
Klong San
BANGKOK 10600

Delivery Site:

Environment Research & Technology
Co Ltd
Head Office
Ngamwongwan Rd
25/114 Moo 6 Soi Chinnakhet 1

Location:

Room
Bldg
Lab
Dept

SERVICE REPORT

Customer Purchase Order Number:	Customer Number: 70472666
Service Request:	Service Request Date:
Service Order: 6004983683	Service Confirmation: 6903908836

Direct Inquiries to:

Contact Name: Customer Contact Center
Contact E-mail: ccc-smt@agilent.com
Contact Telephone: +662 637 6363
Contact Fax: +662 632 4334

products | applications | software | services

Learn more about Agilent's Special Offers, Products, Services and our full range of laboratory productivity solutions optimized for your applications and workflows. Visit us at www.agilent.com/chem

Agilent Technologies (Thailand) Limited, Head Office
U Chu Liang Bldg. 22/F Unit A,D
968 Rama 4 Road, Silom, Bangrak,
Bangkok 10500 Thailand
Tax ID : 0105542068218

Citibank N.A. Bangkok Branch
399 Interchange 21 Building, Sukhumvit Road, Klongtoey Nau
Sub-district, Wattana District, Bangkok 10110 Thailand
Acc. No: 012-4452 007 .
THB/Krung Thai Bank PCL
Siam Square Br.,416/1-2 Rama 1 Rd.,Pathumwan, BKK 10330
Thailand

ORIGINAL

Service Confirmation Number: 6903908836

Service Confirmation Date: 18.11.2021

Service Confirmation Number: 6903908836

Service Confirmation Date: 18.11.2021

Service Instrument:



Model Number	Model Description	Serial Number	System Handle	Parent Asset
SYS-IO-5100	ICP-OES 5100/5110 System			
G8481A	Water chiller	1A1560387		SYS-IO-5100
G8011A	Agilent 5100 VDV ICP-OES Spectrometer	MY15330001		SYS-IO-5100
G8410A	SPS 4 Autosampler	AU15220240		SYS-IO-5100

Service Items:

Item	Service/Part #	Description	Qty	Entitlement	Service Start	Service End
2000	PM	Preventive Maintenance	1.00	Agreement Entitlement - 100 % covered	18.11.2021	18.11.2021
2040	G8010-68015	Spare pre-optic window rad,5100 ICP 1/pk	1.00	Agreement Entitlement - 100 % covered		
2030	G8010-68014	Spare pre-optic window ax,5100 ICP 1/pk	1.00	Agreement Entitlement - 100 % covered		
2020	G8010-60136	Filter Argon ICP-OES 5100 Series	1.00	Agreement Entitlement - 100 % covered		
2010	G8000-68002	Inlet cooling air filter for MP-AES	1.00	Agreement Entitlement - 100 % covered		

Additional Information:

Service Information:

Problem Description: T-WM-S-PMOQ-IO5100-5000961745		
Service Provided: Discuss any issues with the customer prior to starting/ perform to preventive maintenance checklist and replace parts		
Service Overview Code: Reason Code: Scheduled Service Diagnosis Code: Scheduled Service Resolution Code: Scheduled Service		
Reported Hours: 4.0	Travel Hours: 2.0	
Customer Field Service Representative Name: Piyawit Sompanithan	Customer Field Service Representative Signature: 	Date: 18 Nov 2021
Customer Name: RAIWIN POSIT	Customer Signature: 	Date: 18 Nov 2021
Additional Comments:		

**Agilent CrossLab Compliance**

Qualification Type: ES-OQ

System ID: MY15330001

EQP Name: AgilentRecommended

EQP Revision: ES.02.50

EQP Publish Date: March 2020

Date: November 29, 2021 3:20:41 PM

Report Type: Report

Org. Name: Environment Research & Technology Co., Ltd

Org. Location: 25/114 Moo 6 Soi Chinaket, Ngamwongwan Rd., Bangkok 10210

Table of Contents

Section	Page
Cover page	1
Table of Contents	2
Test Summary	3
Service Details	4
Instrument Details	5
Protocol Details	6
Tests	7
Preparation : 5100 VDV	7
Instrument Tests : 5100 VDV	10
Autosampler Operation : Autosampler 1 - SPS4	11
Declaration of Change Control	12
Attachments	13
Signature	29
Transaction Logs	30

Test Summary

Purpose

This section includes a status for each scheduled test and the overall qualification. For each test that is run, (1) the status is automatically determined based on pre-defined limits, and (2) the total number of times the test was run is displayed. For detailed results and specifications for a test, refer to the test results in this EQR.

Details

Test	Status	Runs
Preparation : 5100 VDV	Pass	1
Instrument Tests : 5100 VDV	Pass	1
Autosampler Operation : Autosampler 1 - SPS4	Pass	1

Overall Qualification Status

Pass

Service Details

Purpose

This section includes local contact and delivery details for this service.

General Details

Service Order No./Request:	6004983683
EQP Name:	AgilentRecommended
EQP Revision:	ES.02.50
Report Type:	Report

Organization Details

Name:	Environment Research & Technology Co., Ltd
Location:	25/114 Moo 6 Soi Chinaket, Ngamwongwan Rd., Bangkok 10210

Local Contact Details

Name:	Khun Raiwin Posit
Job Title:	Supervisor Scientist
Qualification Location:	ICPOES Room

Operator Details

Name:	Kanyakorn Sukpathrajarn
Job Title:	Field Service Engineer

Data Acquisition Details

Acquisition Software Name:	ICP Expert
Acquisition Software Revision	7.1.0.6821

Customer Data System (CDS)	Es: ICP Expert
----------------------------	----------------

Instrument Details

Purpose

This section describes the as found system configuration.

Details

Spectrometer 1

Manufacturer	Agilent Technologies
Name	5100 VDV
Model Number	G8011A
Sample Introduction	Double pass glass cyclonic spraychamber and seaspray nebulizer
Serial Number	MY15330001
Firmware Revision	2994

Chiller 1

Manufacturer	Agilent Technologies
Name	Chiller
Model Number	G8481A
Serial Number	1A1560387

Autosampler 1

Manufacturer	Agilent Technologies
Name	SPS4
Model Number	G8410A
Serial Number	AU15220240

Protocol Details

Purpose

This section lists the revisions for all test units used in this report. For complete test-specific and high-level change details, refer to the Revision History document.

Test Revision	Test
ES.02.50	Autosampler Operation
ES.02.50	Instrument Tests
ES.02.50	Preparation

Preparation

Purpose

This test records a status for each preparation task for the Agilent ICP-OES.

Configuration Details

Model/Serial No.:

Results

Criteria

Observed Result Expected Result Status

Does the plasma ignite successfully in the first three attempts?

Was the detector calibration performed and completed successfully?

Was the instrument calibration performed and completed successfully?

Test Evidence

Image Details:

Was the detector calibration performed and completed successfully?

Date and Time:

November 29, 2021 3:09:22 PM

Host Name:

5CG9231J5L

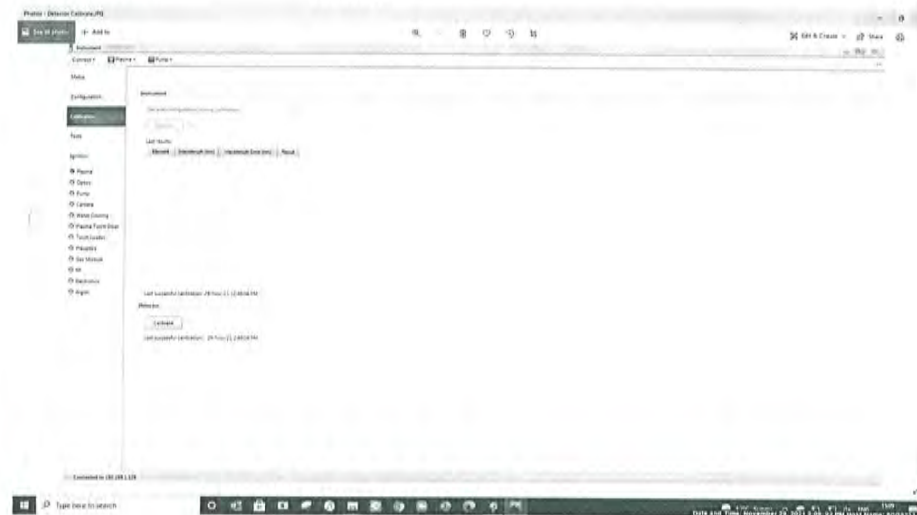


Image Details:

Was the instrument calibration performed and completed successfully?

Date and Time:

November 29, 2021 3:09:37 PM

Host Name:

5CG9231J5L

Overall Test Status

Pass

Runs: 1

Instrument Tests

Purpose

This test records a status for each of the automated tests within the Agilent ICP-OES CDS. For detailed test criteria, refer to the attached report.

Configuration Details

Model/Serial No.:

G8011A

MY15330001

Results

Observed Result

Expected Result

Status

Are the Functional Tests results within acceptance criteria?

Subsystem Communications

Yes

Yes

Pass

Air Flow

Yes

Yes

Pass

Water Flow

Yes

Yes

Pass

Gas Flows

Yes

Yes

Pass

RF Generator

Yes

Yes

Pass

Camera

Yes

Yes

Pass

Optics

Yes

Yes

Pass

Are the Instrument Performance Tests results within acceptance criteria?

Resolution

Yes

Yes

Pass

Sensitivity

Yes

Yes

Pass

Precision

Yes

Yes

Pass

Overall Test Status

Pass

Runs: 1

Autosampler Operation

Purpose

This test verifies that the autosampler operates properly.

Configuration Details

Model/Serial No.:

Results

Criteria	Observed Result	Expected Result	Status
Does the autosampler successfully move to the specified location(s)?	<input type="text" value="Yes"/>	<input type="text" value="Yes"/>	<input type="text" value="Pass"/>

Overall Test Status

Runs:

Declaration of Change Control

This document is under change control. Revision history is maintained and printed on each document. Access to the master documents is limited to process owners. Documents receive periodic review and cannot be assigned an evergreen status. The qualification performed according to this document refers only to the hardware/software configuration in place at the time of the qualification. Agilent Technologies recommends that instrument configuration change management procedures be in place in order to maintain the validation process. Any changes to the analytical or computer hardware or software must be clearly specified. A change management system provides a means for determining the degree of requalification required according to the extent of the changes made. All details of the changes must be thoroughly recorded and documented, together with details of completed tests and their results. Note: Hardware/software configuration management is the customer's responsibility.

Attachments

Training requirements note: The delivery engineer attaches an ACE technique-specific training certificate to the Equipment Qualification Report (EQR). Obtaining ACE technique-specific certification includes pre-requisite trainings for Data Integrity, General Compliance topics (GMP, GLP, ALCOA, etc.), instrument hardware and software components, and the ACE technique itself. The one certificate encompasses all pre-requisite trainings as documented in the Agilent Learning Management System called Success Factors.

Location	Category	Document Name	Page
EQR	General	Certificate of Qualification for ACE	14
EQR	General	Certificate of Qualification for ACE	15
EQR	General	Operator's training certificate and qualifications	16
EQR	General	Certificate of Qualification for ACE	17
EQR	Material	Certificate of Analysis Wavelength calibration solution	18
EQR	General	Instrument's Test Report	22
EQR	General	Instrument's Test Report	25
EQR	General	Instrument's Test Report	26
EQR	General	Instrument's Test Report	27
EQR	General	Instrument's Test Report	28

General

Document Name:

Certificate of Qualification for ACE



Agilent Technologies

Agilent Compliance Engine Self Qualification

Date: November 29, 2021 3:10:26 PM
Drive Serial #: EAF04572 Platform Revision: ACE 3.11

Individual self-qualification reports for each specific technique installed are also available upon request. They provide additional details on the general report from the concise summary and are structured by the actual algorithms challenged during the process. There is not a one-to-one relationship between algorithms and OQ program tests because some algorithms are used by several tests and across multiple similar hardware components of the qualified systems.

Technique Type	Tests Completed	Result
Emission Spectroscopy	3	Conforms
Software	0	Conforms

Overall Qualification Status

Conforms

General

Document Name: Certificate of Qualification for ACE



Certificate of Completion

Learner Name: Kanyakorn Sukpathrajareon

Title Of Course: AN-CE-SS-4I-030-A: ACE 3.X User Update Training

Completion Date: June 25, 2020

Certified By Company: Learning at Agilent

All Service and Support training certificates have the following specific limitations.

A certificate for Service and Support training is only valid while employed by Agilent Technologies or while working as an Agilent-authorized service provider, through which the service employee has ongoing access to Agilent's Safety Alerts, Service Notes, internal technical updates, update training, current documentation, technical support, current parts, and parts updates. Completion of training alone, without being employed by Agilent Technologies, does not qualify an individual to safely install, service or maintain Agilent products.

General

Document Name: Operator's training certificate and qualifications



Certificate of Completion

Learner Name: Kanyakorn Sukpathrajareon

Title Of Course: ANV-CE-ICPOES-2-008-A: Agilent 5100 ICP-OES Support Neophyte Training

Completion Date: November 2, 2017

Certified By Company: Learning at Agilent

All Service and Support training certificates have the following specific limitations.

A certificate for Service and Support training is only valid while employed by Agilent Technologies or while working as an Agilent-authorized service provider, through which the service employee has ongoing access to Agilent's Safety Alerts, Service Notes, internal technical updates, update training, current documentation, technical support, current parts, and parts updates. Completion of training alone, without being employed by Agilent Technologies, does not qualify an individual to safely install, service or maintain Agilent products.

General

Document Name: Certificate of Qualification for ACE



Certificate of Completion

Learner Name: Kanyakorn Sukpathrajareon

Title Of Course: ANV-CE-ICPOES-2-007-C: CrossLab Compliance Hardware Specific Delivery for Agilent ICP-OES Systems

Completion Date: October 30, 2020

Certified By Company: Learning at Agilent

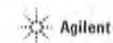
All Service and Support training certificates have the following specific limitations.

A certificate for Service and Support training is only valid while employed by Agilent Technologies or while working as an Agilent-authorized service provider, through which the service employee has ongoing access to Agilent's Safety Alerts, Service Notes, internal technical updates, update training, current documentation, technical support, current parts, and parts updates. Completion of training alone, without being employed by Agilent Technologies, does not qualify an individual to safely install, service or maintain Agilent products.

Date: November 29, 2021 3:20:41 PM
System ID: MY15330001

Materials

Document Name: Certificate of Analysis Wavelength calibration solution



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Agilent Product Name: Wavelength Calibration Solution for ICP-OES & MP-AES, 5 mg/L, 500mL
Agilent Part No: 6016030103
Lot No: 0010888002

Product Specifications

Analyte	Starting Material	CAS #	Certified Conc.	Analyte	Starting Material	CAS #	Certified Conc.
Al	Al(NO ₃) ₃	7784-27-2	5.000 ± 0.025 mg/L	Mn	Mn	7439-96-5	5.001 ± 0.025 mg/L
As	As	7440-38-2	5.002 ± 0.025 mg/L	Mo	(NH ₄) ₂ MoO ₄	13106-76-8	5.001 ± 0.025 mg/L
Ba	Ba(NO ₃) ₂	10022-31-8	4.999 ± 0.025 mg/L	Ni	Ni	7440-02-0	5.001 ± 0.025 mg/L
Cd	Cd	7440-43-9	5.002 ± 0.025 mg/L	Pb	Pb	7439-92-1	4.998 ± 0.025 mg/L
Co	Co	7440-48-4	5.000 ± 0.025 mg/L	Sr	Sr	7787-46-2	5.001 ± 0.025 mg/L
Cr	Cr(NO ₃) ₃	13548-38-4	5.001 ± 0.025 mg/L	Si	Si(NO ₃) ₂	10042-70-9	5.001 ± 0.025 mg/L
Cu	Cu	7440-50-6	5.003 ± 0.025 mg/L	Zn	Zn	7440-66-6	5.002 ± 0.025 mg/L
K	KNO ₃	7757-79-1	50.00 ± 0.25 mg/L				

Matrix: 5% HNO₃

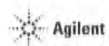
Intended Use: This solution is intended for use as a certified reference material or calibration standard for inductively coupled plasma optical emission spectroscopy (ICP-OES), inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS), atomic absorption spectroscopy (flame AAS or GFAAS), microwave plasma atomic emission spectroscopy (MP-AES), x-ray fluorescence spectroscopy (XRF), and other techniques for elemental analysis.

Certification & Traceability: This CRM was manufactured under a quality management system that is registered to ISO 9001, ISO 17034 and ISO/IEC 17025. This CRM was prepared to the certified concentrations shown above by gravimetric methods using single-element concentrates that were certified using the "High Performance ICP-OES" protocol developed by NIST and are directly traceable to the NIST SRMs listed below. This solution was stabilized using high purity nitric acid (HNO₃) and diluted with filtered (0.22µm), 18 M-ohm deionized water. The balances used in the preparation of this CRM are calibrated regularly with traceability to NIST. All volumetric dilutions are performed in Class A calibrated glassware. The certified concentrations were determined based upon gravimetric procedures. Secondary verification of the certified concentrations was performed using ICP-OES that was calibrated and/or referenced against NIST SRMs: 3101a, 3103a, 3104a, 3106, 3113, 3112a, 3114, 3141a, 3132, 3134, 3136, 3128, 3149, 3153a, and 3108a. The uncertainty associated with each certified concentration represents the expanded uncertainty at the 95% confidence level using a coverage factor of k=2.

Instructions for Use: Agilent recommends that the solution be thoroughly mixed by repeated shaking or swirling of the bottle immediately prior to use. To achieve the highest accuracy the analyst should: (1) use only pre-cleaned containers and transferware; (2) avoid pipetting directly from the CRM's original container; (3) use a minimum sub-sample size of 500µL; (4) make dilutions using calibrated balances or certified volumetric class A flasks and pipettes; (5) dilute to volume using the same matrix as the original CRM; and (6) never pour used product back into the original container. The solution should be kept tightly capped and stored under normal laboratory conditions. Do not freeze, heat, or expose to direct sunlight. Minimize exposure to moisture or high humidity.

Date: November 29, 2021 3:20:41 PM
System ID: MY15330001

Document Name: Certificate of Analysis Wavelength calibration solution



Period of Validity: Agilent ensures the accuracy of this solution until the expiration date shown below, provided the instructions for use are followed. During the period of validity, the purchaser will be notified if this product is recalled due to any significant changes in the stability of the solution.

Date of release: 17 October 2020
Date of expiration: 17 April 2022

Sample lot approval:

Chuck Goodness, Certifying Officer

Page 2 of 3

Date: November 29, 2021 3:20:41 PM
System ID: MY15330001

Page 19 / 32

Document Name: Certificate of Analysis Wavelength calibration solution



Hazard Information: Refer to the Safety Data Sheet (SDS), which can be obtained at www.agilent.com/chem/sds.

Homogeneity: This solution was determined to be homogeneous by procedures consistent with the requirements of ISO 17031 and ISO Guide 35. Replicate samples of the finished solution were analyzed to confirm its homogeneity, in accordance with QSP 6.13 Assessment of Homogeneity and Stability. To ensure homogeneity, users should not take a smaller sub-sample than specified in the Instructions for Use, as doing so will invalidate the certified values and uncertainties.

Further Information: Please contact Agilent for further information about this CRM.

Quality Certification: This CRM was prepared under a quality management system that is:

- Registered to ISO 9001 – Quality Management Systems – Requirements (TUV NORD Cert. Reg. No. 44 100 1050231)
- Accredited to ISO 17034 – General Requirements for the Competence of Reference Material Producers (AZLA Cert. No. 2846 B2)
 - ISO 17034 references additional requirements specified in ISO Guide 31 and ISO Guide 35.
- Accredited to ISO/IEC 17025 – General Requirements for the Competence of Testing and Calibration Laboratories (AZLA Cert. No. 2846 G1)
- USC Standard, 21F Ability Mark, Manufacturer: 9H 0102

Page 3 of 3

Date: November 29, 2021 3:20:41 PM
System ID: MY15330001

Page 20 / 32

Document Name: Certificate of Analysis Wavelength calibration solution

Date: November 29, 2021 3:20:41 PM
System ID: MY15330001

General

Document Name: Instrument's Test Report

Report Summary

Instrument Model	Agilent 5100 VDV ICP-OES
Instrument ID	G8011A
Instrument Serial Number	MY15330001
Software Version	7.1.0.6821
Firmware Version	2994
Tested By	Kanyakorn S.
Test Completed On	29-Nov-21 3:18:24 PM

Result Summary

Resolution Test	Pass
Sensitivity Test	Pass
Precision Test	Pass

Resolution Test

Element Wavelength	Specification	Width
N (174.213 nm)	≤ 9.40	7.54
As (188.980 nm)	≤ 8.20	6.72
C (193.027 nm)	≤ 11.50	8.01
Mo (202.032 nm)	≤ 8.20	6.80
Cr (206.158 nm)	≤ 13.40	10.24
Zn (213.857 nm)	≤ 8.70	7.54
Pb (220.353 nm)	≤ 9.50	7.71
Co (228.615 nm)	≤ 17.20	11.30
Ba (230.424 nm)	≤ 9.40	8.19
Mn (257.610 nm)	≤ 13.30	9.60
Mn (260.568 nm)	≤ 20.30	16.52
Cr (267.716 nm)	≤ 11.00	9.08
Cu (324.754 nm)	≤ 25.00	18.23
Cu (327.395 nm)	≤ 14.20	12.53
Sr (338.071 nm)	≤ 33.50	27.38
Ba (455.403 nm)	≤ 44.00	34.14
Sr (460.733 nm)	≤ 36.00	21.93
Ba (493.408 nm)	≤ 36.00	29.13
Ba (614.171 nm)	≤ 42.00	27.47
Ar (675.283 nm)	≤ 74.00	67.94
K (766.491 nm)	≤ 80.00	63.70

Page 1 of 3

Date: November 29, 2021 3:20:41 PM
System ID: MY15330001

Document Name:

Instrument's Test Report

Sensitivity Test			Pass		
Radial					
Element Wavelength	Specification	Method	Ratio	Standard	Blank
As (188.980 nm)	≥ 46.0	SRBR	122.4	1199.1	83.2
Se (196.026 nm)	≥ 41.0	SRBR	79.1	935.2	109.1
Zn (213.857 nm)	≥ 1421.0	SRBR	3206.2	52336.5	263.6
Pb (220.353 nm)	≥ 46.0	SRBR	170.7	2638.4	233.0
Mn (257.610 nm)	≥ 3518.0	SRBR	10484.0	285474.0	737.6
Al (396.152 nm)	≥ 3.4	SBR	5.7	37125.2	5560.4
Ba (493.408 nm)	≥ 34.0	SBR	84.3	1024562.6	12016.8
K (766.491 nm)	≥ 1.8	SBR	3.9	104539.1	21328.3
Axial					
Element Wavelength	Specification	Method	Ratio	Standard	Blank
As (188.980 nm)	≥ 208.0	SRBR	276.1	4320.0	220.4
Se (196.026 nm)	≥ 159.0	SRBR	179.5	3290.1	281.0
Zn (206.200 nm)	≥ 234.0	SRBR	1432.3	22017.4	231.4
Zn (213.857 nm)	≥ 1743.0	SRBR	6972.3	204965.9	857.0
Cd (214.439 nm)	≥ 4227.0	SRBR	7810.0	163528.6	436.1
Pb (220.353 nm)	≥ 320.0	SRBR	600.5	16920.2	727.3
Mn (257.610 nm)	≥ 10625.0	SRBR	31358.8	1574284.8	2512.2
Cr (267.716 nm)	≥ 1046.0	SRBR	4587.3	186346.2	1621.6
Cu (324.754 nm)	≥ 19.0	SBR	51.8	253941.6	4813.6
Al (396.152 nm)	≥ 6.0	SBR	12.4	263070.7	19621.4
Ba (493.408 nm)	≥ 60.0	SBR	190.6	6858283.6	35799.9
K (766.491 nm)	≥ 24.0	SBR	63.4	3363913.7	52206.8

Page 2 of 3

Document Name:

Instrument's Test Report

Precision Test		
Radial		
Element Wavelength	Specification	Measured Value % RSD
As (188.980 nm)	≤ 2.60	1.19
Se (196.026 nm)	≤ 2.60	1.14
Zn (213.857 nm)	≤ 1.50	0.47
Pb (220.353 nm)	≤ 2.60	0.84
Mn (257.610 nm)	≤ 1.50	0.42
Al (396.152 nm)	≤ 1.50	0.37
Ba (493.408 nm)	≤ 1.50	0.77
K (766.491 nm)	≤ 1.50	0.29
Axial		
Element Wavelength	Specification	Measured Value % RSD
As (188.980 nm)	≤ 1.50	0.68
Se (196.026 nm)	≤ 1.50	0.64
Zn (206.200 nm)	≤ 1.50	0.29
Zn (213.857 nm)	≤ 1.50	0.37
Cd (214.439 nm)	≤ 1.50	0.34
Pb (220.353 nm)	≤ 1.50	0.33
Mn (257.610 nm)	≤ 1.50	0.74
Cr (267.716 nm)	≤ 1.50	0.29
Cu (324.754 nm)	≤ 1.50	0.37
Al (396.152 nm)	≤ 1.50	0.35
Ba (493.408 nm)	≤ 1.50	0.55
K (766.491 nm)	≤ 1.50	0.60

Page 3 of 3

General

Document Name: Instrument's Test Report



Date: November 29, 2021 3:20:41 PM
System ID: MY15330001

General

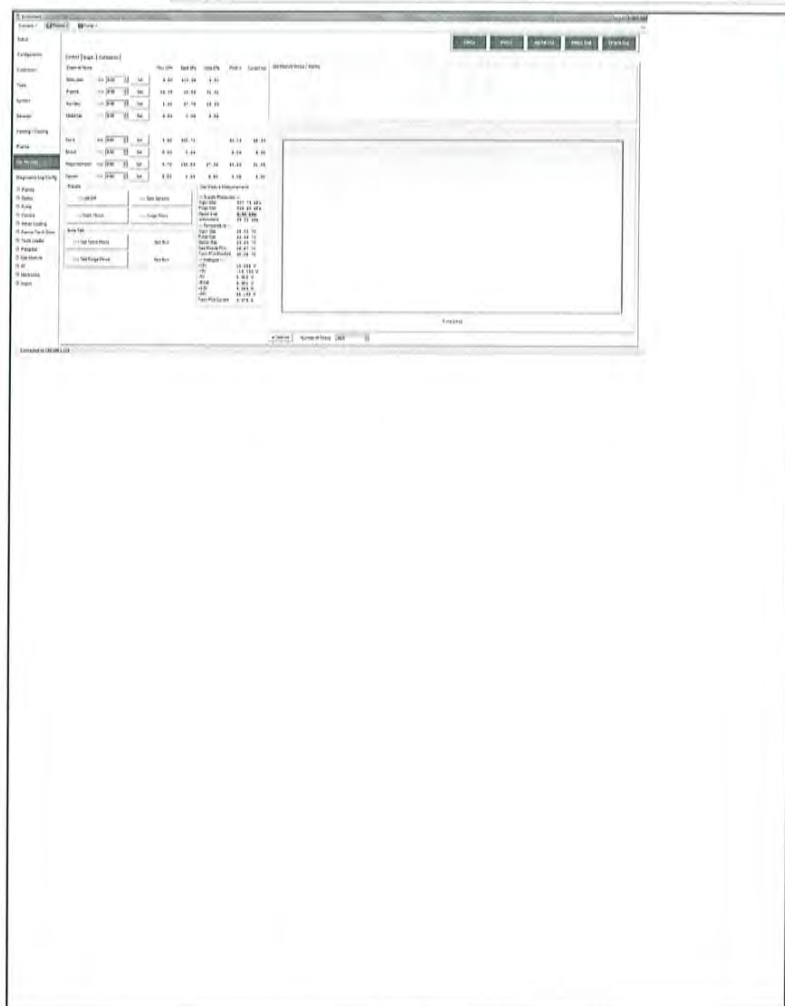
Document Name: Instrument's Test Report



Date: November 29, 2021 3:20:41 PM
System ID: MY15330001

General

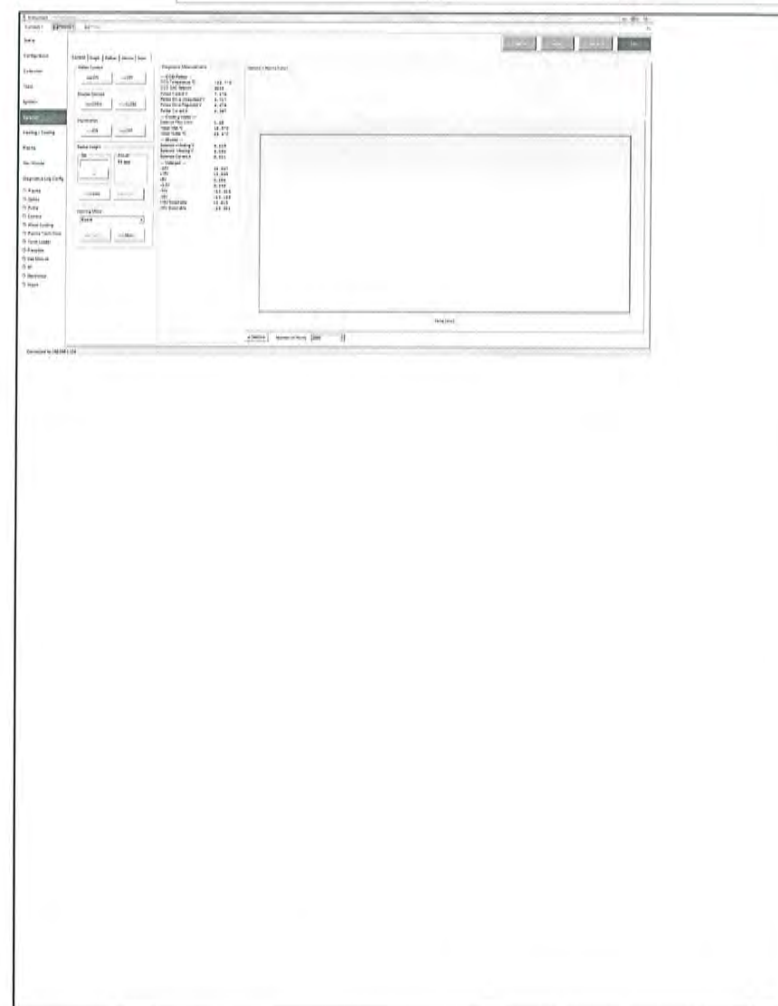
Document Name: Instrument's Test Report



Date: November 29, 2021 3:20:41 PM
System ID: MY15330001

General

Document Name: Instrument's Test Report



Date: November 29, 2021 3:20:41 PM
System ID: MY15330001



PinAAcle 900Z Preventive Maintenance Report

Company Name: ENVIRONMENT RESEARCH
Instrument Location: 25/114 M.6 ,THANON NGAM WONG WAN
THUNG SONG HONG, LAK SI, BANGKOK, 10210
Instrument Serial No.: PZAS19031401
Date: 14-Jun-2021

PinAAcle 900Z Preventive Maintenance (PM)

Company Name:	ENVIRONMENT RESEARCH		
Address (Instrument Location):	25/114 M.6 ,THANON NGAM WONG WAN, LAK SI, BANGKOK, 10210		
Serial Number:	PZAS19031401	PM Number:	1/2
Customer Name (if applicable):	K. RAIWIN	Telephone Number:	099-182-9241
Customer Support Engineer Name:	K.DUANG	Service Order Number:	WO-01301953
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)	14-Jun-2021	Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)	14-Dec-2021
Standard Labor Hours to Complete PM :		5 hours	

Part Number	Release	Publication Date	
09370144 Rev.9	A	January 2018	

Scope

The purpose of this PM is to ensure the continued functionality of the PinAAcle 900Z by inspecting and replacing any worn or damaged parts. This service should only be performed by a trained representative of PerkinElmer.

The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

The customer must provide the engineer operational data to demonstrate recent instrument performance prior to starting the PM.

Always check with the customer before making any changes that may affect the customer's analysis or calibration, including a current back-up of system software and/or data files.

The completed document should be signed by an authorized PerkinElmer and customer representative and left with the customer.

Update the PM sticker and instrument logbook as required.

Copyright Information

This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved.

No part of this publication may be reproduced in any form whatsoever or translated into any language without the prior, written permission of PerkinElmer, Inc. Copyright © 2013 PerkinElmer, Inc.

Trademarks

Registered names, trademarks, etc. used in this document, even when not specifically marked as such, are protected by law. PerkinElmer is a registered trademark of PerkinElmer, Inc. All other trademarks and registered trademarks not owned by PerkinElmer, Inc. or its subsidiaries that are depicted herein are the property of their respective owners.

Except as specifically set forth in its terms and conditions of sale, PerkinElmer makes no Warranty of any kind with regard to this document, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

PerkinElmer shall not be liable for incidental or consequential damages in connection with the furnishing or use of this document.

Component List

Component / Specific Model	Serial #	Configuration Notes

Parts Lists

Parts Included with the PM		
Part Number (if applicable)	Description	Quantity
B0501696	Fan Filters	2
B3002013	THGA Contact Cylinders	1
B3141064	Glycerol for THGA Cooling	N/A

Additional Reagents and Standards Required for PM				
Part Number (if applicable)	Description	Quality	Batch/Lot #	Expired Date (MM/YY)
N9300244	GFAAS Mixed Standard	AR	53-255CRY1	30-Sep-2021

Additional Reagents and Standards Required for PM (Customer Support Solution)				
Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot #	Expiration Date (MM/YY)
N/A	DI Water	250 ml.	AR	AR
N/A	0.5% HNO ₃	250 ml.	AR	AR

Additional Tools Required for PM

Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Serial #
B3100652 Or N9307029	Electronic Flow Meter	1	PE200767
B0505495	Test Jig	1	NA
03030997	System 2 EDL Driver	1	03030997
N3050605	As System 2 EDL	1	16148
N3050121	Cu Lumina HCL	1	092216-010130
N3050109	Ba Lumina HCL	1	102416-040160
N3050139	K Lumina HCL	1	110716-010060
N3050152	Ni Lumina HCL	1	100516-030190
N3050119	Cr Lumina HCL	1	091911-020150

Procedure Checklist

Use (✓) to check off those steps in the checklist that have been completed.

1. General:

- ☒ Review the instrument performance with the customer and document any recent problems.
- ☒ Inspect the customer log book and make any appropriate PM entries.
- ☒ Perform general inspection of system for cleanliness.

2. PC Instrument Software:

- ☒ Instrument Software user files/databases archived, packed, and/or deleted as needed.

3. Mechanical:

- ☒ Inspect and clean all fans and filters. Replace filters if necessary
- ☒ Inspect all gas and water lines for leaks and/or wear. Replace if needed. Thoroughly inspect all quick connects. Replace the Y connector, P/N 09921079, if needed.
- ☒ Clean exterior of the instrument.
- ☒ Check the drain system for signs of wear. Replace worn or damaged parts.
- ☒ Inspect the pole pieces and clean where the pole pieces contact the furnace. Replace the pole piece p-rings as needed, P/N's B0501018 & B0501250. Grease the O-rings as needed with Apiezon L grease, P/N 09905148
- ☒ Inspect the four insulation pads on the front contact housing of the THGA in furnace. If the pads are missing replace the THGA furnace or replace the insulator pads on the furnace.
- ☒ Inspect the graphite tube and clean the contact cylinders. Replace if necessary.
- ☒ Check internal and external gas flows with the Electronic Gas Flow Meter and the Gas Flow Test Probe as described in the Service Manual. Correct if necessary.
- ☒ Check furnace open/close function.
- ☒ Verify the operation of the GFTV Camera for proper operation and viewing alignment in the furnace camera Tube View window. Align if needed.
- ☒ Check the operation of the Halogen Light ASSY for the GFTV Camera. Replace if needed.
- ☒ Check the water level/quality in the recirculation (if applicable). Add distilled water if necessary.
- ☒ Check the cooling system fluid flow rate with the FCS In-Line Flow Meter for proper levels if needed. Refer to SDB# COSY008.STN
- ☒ Perform Cooling System maintenance if needed per SDB# COSY005.STN.
- ☒ Check auto sampler operation.
- ☒ Perform an auto sampler check valve test as described in the Service Manual.
- ☒ Lubricate the spindles of the auto sampler pumps and all moving parts of the tray mechanics as described in the Service Manual.
- ☒ Inspect the auto sampler sampling capillary as described in the Service Manual. Replace if necessary.
- ☒ Inspect the four insulation pads on the front contact housing of the THGA in furnace. If the pads are missing replace the THGA furnace or replace the insulator pads on the furnace.
- ☒ Inspect the graphite tube and clean the contact cylinders. Replace if necessary.
- ☒ Check internal and external gas flows with the Electronic Gas Flow Meter and the Gas Flow Test Probe as described in the Service Manual. Correct if necessary.
- ☒ Check furnace open/close function

4. Electrical:

- ☒ Inspect PC boards. Clean if necessary.
- ☒ Check instrument firmware revisions upgrade to current levels (if necessary)
- ☒ Run Diagnostics Test within the Advanced function of the Spectrometer page. Check the results in the service log folder in the Spectrometer BM Log Viewer.

5. Optics:

- ☒ Inspect and clean the sample compartment windows, if needed.
- ☒ Inspect and clean the furnace windows, if needed.
- ☒ Inspect and clean the GFTV camera lens, if needed.
- ☒ Inspect optics. Clean or replace if necessary,

6. Gasses:

- ☒ Verify that the Gasses supplied to the instrument are within the pressure and purity specifications found in the PinAAcle 900 Series Pre-installation Checklist SDB.
- ☒ Verify that the air filter element is dry. Replace if necessary.

7. After PM Performance tests [THGA]:

7.1 Furnace Gas Flows

Description: Ensures the flow rates are within specification.

Parameter	Specification	Test Results	Pass/Fail
Internal Flow Rate	250 mL/min ± 25 mL/min	255	Passed
External Flow Rate	100 mL/min ± 10 mL/min	100	Passed

7.2 Chromium Baseline Noise

Description: Signal to noise check.

Parameter	Specification	Results	Pass/Fail
Baseline Noise	≤ 0.005 Abs.	0.0010	Passed
Standard Deviation	≤ 0.005	0.0003	Passed

7.3 Chromium Characteristic Mass and Precision

Description: Calculate the characteristic mass using the characteristic mass tool and precision from the integrated absorbance values.

Parameter	Specification	Results	Pass/Fail
Cr m ₀ Results	≤ 7.0 pg/0.0044 A-s	3.8	Passed
Precision	≤ 2.0 %	1.02	Passed

7.4 Copper Characteristic Mass and Zeeman Ratio

Description: Calculate the characteristic mass using the characteristic mass tool and check the Zeeman Ratio.

Parameter	Specification	Results	Pass/Fail
Cu m ₀ Result	≤ 16.5 pg/0.0044 A-s	11.8	Passed
Zeeman Ratio	0.52 ± 0.04	0.56	Passed

8. Review:

- ☒ Review with the customer PM work performed.
- ☒ Review with the customer routine maintenance procedures.
- ☒ Discuss recommended customer supplied materials to have on hand.
- ☒ Attach PM sticker.

Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM	
Zeeman Ratio	$= \frac{\text{Atomic Signal (Peak area)}}{\text{Atomic Signal (Peak area)} + \text{Background Signal (Peak area)}}$ $= \frac{0.1934}{0.1934 + 0.1481}$ $= 0.56$

Review


<p><i>The preventive maintenance checks and if applicable performance tests for PinAAcle 900Z have been completed.</i></p> <p><i>This PinAAcle 900Z Passes <input checked="" type="checkbox"/> Fails <input type="checkbox"/> the preventive maintenance.</i></p>	
<p>Review of Preventive Maintenance:</p>	
<p>Authorized PerkinElmer Representative:</p>	<p>Date: 14-Jun-2021 (DD-MMM-YYYY)</p>
<p>Authorized Customer Representative:</p>	<p>Date: 14-Jun-2021 (DD-MMM-YYYY)</p>

Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.
846/4 - 846/5 Lasalle Rd., Bangna Tai Sub-District
Bangna District, Bangkok 10260
+66 2723 0382
MT-TH.ServiceSupport@mt.com



Accuracy Calibration Certificate

Customer

Company: ENVIRONMENT RESEARCH&TECHNOLOGY CO., LTD.
Address: 25/114 Moo 6, Soi Chinakhet 1, Ngamwongwan Rd., Toongsongho
City: Lakso Contact: Ramita Taengthai
Zip / Postal: 10210
State / Province: Bangkok
Order Number: 

Weighing Device

Manufacturer: Mettler Toledo Instrument Type: Weighing Instrument
Model: MS204S/01 Asset Number: ERTC-L-IN-088
Serial No.: B334691537 Terminal Model: N/A
Building: N/A Terminal Serial No.: N/A
Floor: 5 Terminal Asset No.: N/A
Room: 504

Range	Max. Capacity	Readability (d)
1	220 g	0.0001 g

Procedure

Calibration Guideline: EURAMET cg-18 v. 4.0 (11/2015)

METTLER TOLEDO Work Instruction: CP/W002/20

This calibration certificate contains measurements for As Found calibration. No As Left calibration was performed because the device was not modified after As Found calibration. Therefore, results for As Left correspond to As Found.

The sensitivity/span of the weighing instrument was adjusted before calibration with a built-in weight.

In accordance with EURAMET cg-18 (11/2015), the test loads were selected to reflect the specific use of the weighing device or to accommodate specific calibration conditions.

	Temperature		Humidity	
As Found	Start: 23.9 °C	End: 24.2 °C	Start: 45.8 %	End: 54.8 %

As Found Calibration Date: 19-Jan-2022

Calibrator:

As Left Calibration Date: N/A

Issue Date: 20-Jan-2022

Approved Signatory:

- ☒ Kassakorn Tassanachaisakul
☐ Santi Jitniyom
☐ Surachet Sukkate

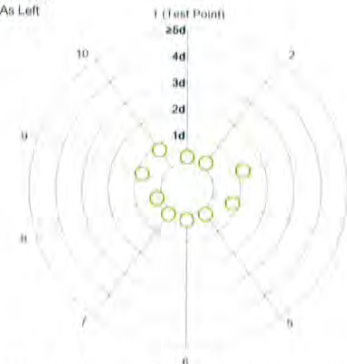
Measurement Results

Repeatability

Test Load: 100 g

	As Found	As Left
1	99.9998 g	N/A
2	99.9998 g	N/A
3	99.9997 g	N/A
4	99.9999 g	N/A
5	99.9998 g	N/A
6	99.9998 g	N/A
7	99.9998 g	N/A
8	99.9998 g	N/A
9	99.9999 g	N/A
10	99.9999 g	N/A

As Found
As Left



The "d" in the graph represents the readability of the range/interval in which the test was performed.

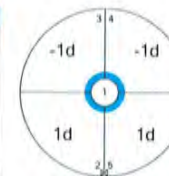
The results of this graph are based upon the absolute values of the differences from the mean value.

Standard Deviation	0.00006 g	N/A
--------------------	-----------	-----

Eccentricity

Test Load: 100 g

Position	As Found	As Left
1	99.9998 g	N/A
2	99.9999 g	N/A
3	99.9997 g	N/A
4	99.9997 g	N/A
5	99.9999 g	N/A



As Found

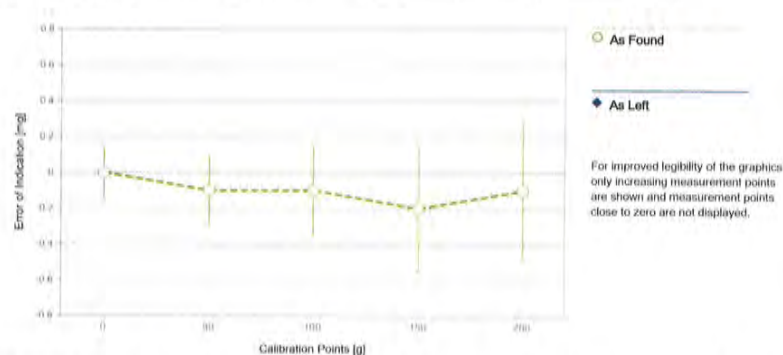
The "d" in the graph represents the readability of the range/interval in which the test was performed.

Maximum Deviation	0.0001 g	N/A
-------------------	----------	-----

Error of Indication

As Found

	Reference Value	Indication	Error of Indication	Expanded Uncertainty	k
1	0.0000 g	0.0000 g	0.0000 g	0.14 mg	2
2	0.0500 g	0.0500 g	0.0000 g	0.15 mg	2
3	0.1000 g	0.1009 g	0.0000 g	0.15 mg	2
4	0.5000 g	0.5000 g	0.0000 g	0.15 mg	2
5	1.0000 g	1.0000 g	0.0000 g	0.15 mg	2
6	5.0000 g	5.0000 g	0.0000 g	0.16 mg	2
7	10.0000 g	10.0000 g	0.0000 g	0.16 mg	2
8	50.0000 g	49.9999 g	-0.0001 g	0.19 mg	2
9	99.9999 g	99.9998 g	-0.0001 g	0.25 mg	2
10	149.9999 g	149.9997 g	-0.0002 g	0.35 mg	2
11	199.9999 g	199.9998 g	-0.0001 g	0.39 mg	2



The uncertainty stated is the expanded uncertainty at calibration obtained by multiplying the standard combined uncertainty by the coverage factor k – which can be larger than 2 according to EURAMET cg-18. The value of the measurand lies within the assigned range of values with a probability of approximately 95%.

The user is responsible for maintaining environmental conditions and the settings of the weighing instrument when it was calibrated.

Test Equipment

All weights used for metrological testing are traceable to national or international standards. The weights were calibrated and certified by an accredited calibration laboratory.

Weight Set 1: OIML E2

Weight Set No.: WS03 Date of Issue: 21-Sep-2021
Certificate Number: 175498 Calibration Due Date: 14-Mar-2023

Thermo Hygrometer

Equipment No.: IN281 Date of Issue: 25-May-2021
Certificate Number: 21H1100 Calibration Due Date: 10-May-2022

Remarks

FACT adjustment functionality activated

Equipment condition: Good

Next calibration according to customer's procedure

End of Accredited Section

The information below and any attachments to this calibration certificate are not part of the accredited calibration.

Measurement Uncertainty of the Weighing Instrument in Use

Stated is the expanded uncertainty with $k=2$ in use. The formula shall be used for the estimation of the uncertainty under consideration of the errors of indication. The value R represents the net load indication in the unit of measure of the device.

Temperature coefficient for the evaluation of the measurement uncertainty in use: $1.5 \cdot 10^{-6} / K$

Temperature range on site for the evaluation of the measurement uncertainty in use: 4 K

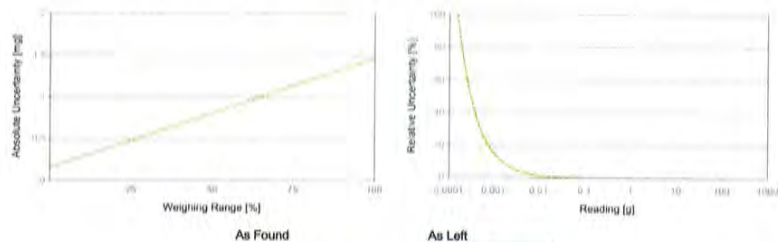
Linearization of Uncertainty Equation

Range		As Found	As Left
d	Max		
1	0.0001 g	220 g	$U_1 = 0.15 \text{ mg} + 0.00599 \text{ mg/g} \cdot R$

To optimize the stability of the linearization, besides of the zero load only increasing measurement points with a test load of 5% of the measurement range or larger are taken for the calculation of the linear equation.

Absolute and Relative Measurement Uncertainty in Use for Various Net Indications (Examples)

Net Indication	As Found		As Left	
0.0220 g	0.15 mg	0.68%	N/A	N/A
0.2200 g	0.15 mg	0.069%	N/A	N/A
2.2000 g	0.16 mg	0.0074%	N/A	N/A
22.0000 g	0.28 mg	0.0013%	N/A	N/A
220.0000 g	1.5 mg	0.00067%	N/A	N/A



GWP®
Certificate



As
Found



As
Left



The weighing device meets the given
process requirements.

The weighing device meets the given
process requirements.

Tests Performed: ☒ As Found ☐ As Left ☒ No adjustments/modifications made. As Left results correspond to As Found.

Process Requirements

Weighing Tolerance: 1%

Smallest Net Weight: 0.0500 g

Safety Factor: 2

Safe Weighing Range



While the values in this graph reflect the actual calibration results, the measurement uncertainty curves are simply a visual representation. This graph reflects As Left testing, unless only As Found was performed.

Minimum Weight

As Found Minimum Weight Table

Minimum weights for different weighing tolerances and safety factors					
Tolerance	Safety Factor				
	1	2	3	5	10
0.1%	0.15146 g	0.30476 g	0.45993 g	0.77601 g	1.60147 g
0.2%	0.07550 g	0.15146 g	0.22788 g	0.38211 g	0.77601 g
0.5%	0.03015 g	0.06037 g	0.09066 g	0.15146 g	0.30476 g
1%	0.01506 g	0.03015 g	0.04525 g	0.07550 g	0.15146 g
2%	0.00753 g	0.01506 g	0.02260 g	0.03770 g	0.07550 g
5%	0.00301 g	0.00602 g	0.00904 g	0.01506 g	0.03015 g

✓ Pass: The determined minimum weight meets the requirement for the smallest net weight.

As Left Minimum Weight Table

Minimum weights for different weighing tolerances and safety factors					
Tolerance	Safety Factor				
	1	2	3	5	10
0.1%	0.15146 g	0.30476 g	0.45993 g	0.77601 g	1.60147 g
0.2%	0.07550 g	0.15146 g	0.22788 g	0.38211 g	0.77601 g
0.5%	0.03015 g	0.06037 g	0.09066 g	0.15146 g	0.30476 g
1%	0.01506 g	0.03015 g	0.04525 g	0.07550 g	0.15146 g
2%	0.00753 g	0.01506 g	0.02260 g	0.03770 g	0.07550 g
5%	0.00301 g	0.00602 g	0.00904 g	0.01506 g	0.03015 g

✓ Pass: The determined minimum weight meets the requirement for the smallest net weight.

At these net minimum weight values, the measurement uncertainty of the weighing device is equal to or less than 1/1 (no safety factor), 1/2, 1/3, 1/5, or 1/10 of the required tolerance. The values are calculated with $k = 2$ and based on the linear formula of the measurement uncertainty of the weighing device in use.

The safety factor for As Found is always 1. This implies no safety factor. As Found testing looks at the behavior of the instrument from the past until test occurred. For the past, it is necessary to know that the tolerance was met, but not the safety factor. The safety factor is a proactive measure to apply for future measurements.

Notes on minimum weight values in above table:

1. If "N/A" is shown above, no appropriate value could be calculated.
2. METTLER TOLEDO is not responsible for the definition of the process requirements.

Measurement Results

Results Summary

	Repeatability	Eccentricity	Error of Indication
As Found	✓	✓	✓
As Left	✓	✓	✓

✓ = Passed
✗ = Failed
⚠ = Safety Factor not met

Repeatability

Test Load: 100 g

Tolerance	Control Limit	As Found		As Left	
		Std. Deviation	Result	Std. Deviation	Result
0.1%	N/A	0.00006 g*	N/A	0.00006 g*	N/A
0.2%	0.00005 g		✗		✗
0.5%	0.00013 g		✓		✓
1%	0.00025 g		✓		✓
2%	0.00050 g		✓		✓
5%	0.00125 g		✓		✓

*The calculated standard deviation value is below the rounding error of the balance. The 0.41*d rule is used for the assessment of this repeatability test and the calculation of the minimum weight.

The weighing tolerance is met if the standard deviation is less than or equal to the corresponding control limit.

Eccentricity

Test Load: 100 g

Tolerance	Control Limit	As Found		As Left	
		Deviation	Result	Deviation	Result
0.1%	0.0500 g	0.0001 g	✓	0.0001 g	✓
0.2%	0.1000 g		✓		✓
0.5%	0.2500 g		✓		✓
1%	0.5000 g		✓		✓
2%	1.0000 g		✓		✓
5%	2.5000 g		✓		✓

The weighing tolerance is met if the deviation is less than or equal to the corresponding control limit.

Error of Indication

As Found

Reference Value	Error	Control limits for various weighing tolerances					
		0.1%	0.2%	0.5%	1%	2%	5%
0.0000 g	0.0000 g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
50.0000 g	-0.0001 g	0.0250 g	0.0500 g	0.1250 g	0.2500 g	0.5000 g	1.2500 g
99.9999 g	-0.0001 g	0.0500 g	0.1000 g	0.2500 g	0.5000 g	1.0000 g	2.5000 g
149.9999 g	-0.0002 g	0.0750 g	0.1500 g	0.3750 g	0.7500 g	1.5000 g	3.7500 g
199.9999 g	-0.0001 g	0.1000 g	0.2000 g	0.5000 g	1.0000 g	2.0000 g	5.0000 g
Result		✓	✓	✓	✓	✓	✓

As Left

Reference Value	Error	Control limits for various weighing tolerances					
		0.1%	0.2%	0.5%	1%	2%	5%
0.0000 g	0.0000 g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
50.0000 g	-0.0001 g	0.0250 g	0.0500 g	0.1250 g	0.2500 g	0.5000 g	1.2500 g
99.9999 g	-0.0001 g	0.0500 g	0.1000 g	0.2500 g	0.5000 g	1.0000 g	2.5000 g
149.9999 g	-0.0002 g	0.0750 g	0.1500 g	0.3750 g	0.7500 g	1.5000 g	3.7500 g
199.9999 g	-0.0001 g	0.1000 g	0.2000 g	0.5000 g	1.0000 g	2.0000 g	5.0000 g
Result		✓	✓	✓	✓	✓	✓

The weighing tolerance is met if the error (of indication) for each test point is less than or equal to the corresponding control limit for that particular weighing tolerance. Results at or close to the zero point cannot be assessed.

Service Date: 2022-01-19
Document Number: TH2065-165-011922-LABBalanceHR
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD
25/114 Moo 6, Soi Chinakiet 1, Nganwongwan Rd., Toongsongho ถ.นางวันวาร, Lakso, Bangkok 10210
Ramita Taengthai

Balance Health Report

Device Details

System Details			
Manufacturer:	Mettler Toledo	Accessory 1:	
Model:	MS204S	Accessory 2:	
Serial number:	B334601537	Weight set for routine testing:	Yes /
Firmware:	1.74		

History

Device History		Service History	
Instrument in use:	Yes	Last preventive maintenance:	< 1 year
Instrument age:	> 10 years	Last instrument calibration:	< 1 year
Spare parts available:	Yes	Last minimum weight determination:	
Regulations:	ISO		
Process tolerance in %:	1%		
Smallest sample net weight:	0.05g	Routine testing performed:	Yes

Check List

Environmental Conditions		General & Functional Checks	
Room temperature fluctuation	✓	Levelling	✓
Exposure to direct sun	✓	Cleanliness	✓
Vibrations	✓	Completeness - missing parts see additional remarks	✓
Draft	✓	Settings optimized for operating environment	✓
Dirt or dust	✓	Other - objections noted as additional remarks	—
Static	✓	Electrical Component Checks	
Mechanical Component Checks		Power supply	✓
Draft shield	✓	Sliding door drive	—
Weighing pan position	✓	Internal weight drive	✓
Housing	✓	Display	✓
Other - objections noted as additional remarks	—	Other - objections noted as additional remarks	—

Recommendations

Measurement Result Quality		Process Efficiency	
Instrument calibration		Uninstall instrument	
Identify safe weighing range		Replace instrument	
GWP verification / risk assessment		Replace / add parts (see additional remarks)	
Preventive maintenance		Onsite repair	
Perform routine testing with test weights		Depot repair	
User training		Use of accessories (see additional remarks)	

Contact: Name: Ramita Taengthai Position: N/A Phone: 0866334490 Email: ramita@enviresearch.co.th

Additional Remarks & Recommendations		Engineer Details	
		Date:	19-Jan-2022
		Name:	Suwicha Choykamchu
		Signature:	

This is not a certificate.

It should not be used to interpret final results for the testing of these devices.

Legend: ✓ Good/Pass ⚠ Needs Attention ✗ Bad/Fail — Not Applicable



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000/27 FAX. 0-2719-9484



Cert. No.: 22TM152
Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Hot Air Oven
Manufacturer : Memmert
Model : UF 110
Serial No. : B414.0652
ID No. : ERTC-L-In.-098
Submitted by : Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Moo 6 Soi Chinaket 1,
Ngamwongwan Road, Toongsonghong, Laksi,
Bangkok 10210
Location : Laboratory (ERTC)
Received Order : 5 January 2022
Calibration Date : 5 January 2022
Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %

Calibrated by : Man Pattanapongpaiboon

Approved by :

() Pornthippa Tameyakul
() Malee Butkruea
() Suwit Imjai

Issue Date : 21 January 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing

A 0036819



Equipment : Hot Air Oven
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2201-0008ON-3

Cert. No.: 22TM152
Page.: 2 of 3

Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD) and Thermocouple Type T.

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
1) Data Acquisition	34970A	MY44031769	21LM12	02 Sep 2022

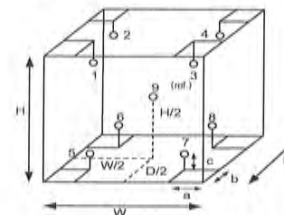
2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certification is traceable to the International System of Unit.

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Close



Probe Installation Details :

a = 5.0 cm
b = 5.0 cm
c = 5.0 cm

Dimension of Chamber :

D = 0.40 m
W = 0.56 m
H = 0.48 m
Capacity = 0.11 m³

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. (°C)	27	27
REL.Humid. (%)	54	58
AC Supply (Volt)	219	222

Ref. Std. ID No.: @ Calibration Point		
Position :	(180) °C	(104) °C
1	20-09TC-01	9RTD-2/1
2	20-09TC-02	9RTD-2/2
3	20-09TC-03	9RTD-2/3
4	20-09TC-04	9RTD-2/4
5	20-09TC-05	9RTD-2/5
6	20-09TC-06	9RTD-2/6
7	20-09TC-07	9RTD-2/7
8	20-09TC-08	9RTD-2/8
9 (ref.)	20-09TC-09	9RTD-2/9

a 1090218



Equipment : Hot Air Oven
 Condition As-Received : Used Item
 Reference : 2201-0006ON-3
 Result of Calibration :- (*) Without Adjustment
 Function of UUC* : Temperature Source
 Fresh air setting : Close

Cert. No.: 22TM152
 Page.: 3 of 3

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Uncertainty (± °C)	Coverage Factor k
104.0	104.0	104.0	0.11	1.0	1.9	0.42	2
180.0	180.0	180.0	0.51	2.3	4.2	1.2	2

Calibration Point (°C)	Measured Temperature (°C)								
	Position								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)
104.0	105.219	103.394	103.908	104.133	104.348	104.096	103.878	104.103	104.360
180.0	182.291	178.691	178.879	180.031	180.761	180.026	180.572	180.044	180.253

Average* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

a 1090217



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
 CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
 534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
 TEL. 0-2717-3009-27 FAX. 0-2719-9484



Cert. No.: 22TM151
 Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Hot Air Oven
 Manufacturer : Binder
 Model : FED 115 E2
 Serial No. : 11-22823
 ID No. : ERTC-L-In.-076
 Submitted by : Environment Research & Technology Company Limited
 25/114 Moo 6 Soi Chinaket 1,
 Ngamwongwan Road, Toongsonghong, Laksi,
 Bangkok 10210
 Location : Laboratory (ERTC)
 Received Order : 5 January 2022
 Calibration Date : 5 January 2022
 Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
 Relative Humidity : (50 ± 30) %

Calibrated by : Man Pattanapongpaiboon

Approved by : 
 Approved Signatory

() Pornthippa Tameyakul
 (✓) Malee Butkruea
 () Suwit Imjai

Issue Date : 21 January 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
 Approval of the head of Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.

A 0036818



Equipment : Hot Air Oven
 Condition As-Received : Used Item
 Reference : 2201-0006ON-2

Cert. No.: 22TM151
 Page.: 2 of 3

Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD) and Thermocouple Type T.

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
1) Data Acquisition	34970A	MY44031769	21LM12	02 Sep 2022

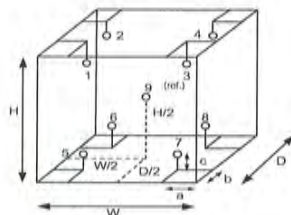
2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certification is traceable to the International System of Unit.

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Close



Probe Installation Details : Dimension of Chamber :

a = 5.0 cm	D = 0.40 m
b = 5.0 cm	W = 0.60 m
c = 5.0 cm	H = 0.48 m
	Capacity = 0.12 m³

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. (°C)	27	27
REL.Humid. (%)	54	58
AC Supply (Volt)	219	222

Ref. Std. ID No.: @ Calibration Point		
Position :	(180) °C	(104) °C
1	20-09TC-01	9RTD-2/1
2	20-09TC-02	9RTD-2/2
3	20-09TC-03	9RTD-2/3
4	20-09TC-04	9RTD-2/4
5	20-09TC-05	9RTD-2/5
6	20-09TC-06	9RTD-2/6
7	20-09TC-07	9RTD-2/7
8	20-09TC-08	9RTD-2/8
9 (ref.)	20-09TC-09	9RTD-2/9



Equipment : Hot Air Oven
 Condition As-Received : Used Item
 Reference : 2201-0006ON-2

Cert. No.: 22TM151
 Page.: 3 of 3

Result of Calibration :-

(*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Close

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Uncertainty (± °C)	Coverage Factor k
104	104	104	0.11	1.1	1.4	0.69	2
180	180	180	0.43	3.3	5.6	1.5	2

Calibration Point (°C)	Measured Temperature (°C)								
	Position								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)
104	103.167	102.948	104.098	104.155	104.013	103.198	103.619	103.294	103.159
180	177.080	177.342	181.816	181.065	179.474	177.914	181.064	179.354	178.751

Average* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Agilent 8890 Gas Chromatograph –Installation Checklist

Thank you for purchasing an Agilent **instrument**. This checklist is used by the installing engineer to ensure that the instrument and associated systems are correctly installed, upgraded, and functioning as designed in your facility. This checklist will be completed at the end of the service and provided to you as a record of the installation.

Customer Information

- Customers should leave the instrument shipment for the engineer to unpack.
- Customers should provide all necessary operating supplies upon request of the engineer.
- A customer representative should be available to the engineer while performing the installation.
- Some installation tasks will be beneficial to you if you are present – refer to sections in this checklist

Important Customer Web Links

- The **Agilent Community** is an excellent place to get answers, collaborate with others about applications and Agilent products, and find in-depth documents and videos relevant to Agilent technologies. Go to <https://community.agilent.com/welcome>
- Further training, advice, and consultation can be obtained upon request.
To access **Agilent University**, visit <http://www.agilent.com/crosslab/university/> to learn about training options, which include online, classroom and onsite delivery. A training specialist can work directly with you to help determine your best options.
- A useful **Agilent Resource Center** web page is available, which includes short videos on maintenance, quick lists of consumables for new instruments, and other valuable information. Check out the Resource Page here: <https://www.agilent.com/en-us/agilentresources>
- Need technical support, FAQs, supplies? – visit our **Support Home page** <http://www.agilent.com/search/support>

Service Engineer's Responsibilities

- Only complete/printout pages that relate to the system being installed.
- Complete empty fields with the relevant information.
- Complete the relevant checkboxes in the checklist using a "X" or tick mark "✓".
- Check "Section not applicable" check boxes to indicate services/tasks not delivered, as appropriate.
- Complete the Service Review section together with the customer.
- Complete the fields for page numbers at the foot of each selected page
- Complete the total number of pages field in the Service Completion section
- Ask the customer to sign the Service Completion section including the customer's and your signature.

Additional Instruction Notes

- There are separate checklists like this one for each major system component installed with the GC. Make sure that all checklists for the system are available prior to beginning the installation.
- User information is available from the touchscreen interface and the manual are available via the web server built into the 8890 GC.
- GC, ALS, MSD and accessory user manuals, the GC Firmware/PID Update Tool, Parts Finder and other tools are included on the " GC and GC/MS User Manuals and Tools" DVD set. These will be installed as part of this GC Installation Procedure.
- Refer to the following 8890 User Manuals as you go through this checklist procedure.
Installation and First Startup
Operation Manual
Maintaining Your GC

System Information

- ☐ Check this box if an instrument configuration report is attached instead of completing the table.

Instrument system name and ID	CN 2122A142
Instrument system site and location	Environment Research
List system component product numbers	List the serial numbers of each component
1. G3540A	1. CN2122A142
2. G4513A	2. CN21195115
3. G4513A	3. CN21195114
4. G4514A	4. CN2207014
5.	5.
6.	6.
7.	7.
8.	8.
9.	9.
10.	10.

Preparation

- ☒ Unpack/verify the condition and completeness of shipment. For discrepancies, use the following table.

Product or part description	Observation	Action

- ☒ Discuss any specific questions or issues with the customer before starting.
- ☒ Discuss with the customer the location in the lab and near the instrument where consumables, accessories and tools will be stored.
- ☒ Discuss any configuration options with the customer before starting.
- ☒ Check for required service note applicability and firmware update requirements.
- ☐ Upgrades only – check with customer that instrument control settings, data, methods, etc. have been properly saved or archived before starting any installation procedures.

Installation Procedure

Connect cables and Plumb Gasses

- ☒ Place the GC on the bench.
- ☒ Verify line voltage, GC Line power configuration, and power cord match.
- ☒ Compare GC Configuration voltage range from label on the unit with actual voltage at customer site.
 - Voltage Range from Label 220
 - Customer Line Voltage 220 V
- ☒ Plug in power cable and power ON the GC. Confirm Power ON successful.
- ☒ Run the 8890 GC feature tour from the front panel of the GC.
- ☒ Use the 8890 GC Setup Wizard to setup the GC:
 - ☒ Remove shipping caps and tape.
 - ☒ Set the date and time.
 - ☒ Set the pressure units.
 - ☒ Configure gas types
 - ☒ Configure the network settings.
 - ☒ Connect the gasses.
 - ☒ Install Tank Regulators and purge out the air as required
 - ☒ Connect tubing to the tank regulators or house gas supply
 - ☒ Install gas traps - purge each with carrier before connecting the next trap or the fitting to the GC
 - ☒ Connect supply gases to the GC and Leak check/Pressure Test all gas connections.
- ☒ Install and configure the ALS.
- ☐ If an 8890 GC is being installed with a 5977 MSD, configure the MS. Refer to the GC-MS Features section in the 8890 GC Operation Manual for instruction.
- ☒ Connect the external cables, including LAN, signal output, and/or remote cables.
- ☐ If the GC includes an Electron Capture Detector, connect the exhaust tubing to a proper vent or fume hood.
- ☐ If the GC includes cryogenic cooling, connect cryogenic coolant.
 - For LN2 use 1/4" Swagelok and insulated copper tubing @ 25-40 PSI
 - For CO2 use 1/8" Swagelok and Stainless Steel tubing @ 800-1000 PSI.
- ☐ If GC includes valves, connect valve actuator air using 1/4" plastic/PTFE - 50 PSI clean/dry Air
- ☐ If a headspace or other sampler is included install per the specific Installation Checklist.

Install User Manuals and Update Instrument Firmware

- ☒ From the "GC and GCMS User Manuals and Tools" DVD set, install the following:
 - "Instrument Manuals" for all modules installed on the GC system - i.e. 8890 GC, 7693 ALS, 7697 Headspace Sampler etc.
 - "GC Firmware Update Tool" - Update the Firmware on all instrument modules as required - Before performing the updates, check with the customer and check that firmware is compatible with all components in the system
 - "Parts Finder" - Demonstrate how to find and order parts for maintaining the customer's system
 - Install the "Method Developer Tools" as applicable to the System configuration.

Column Connection, Conditioning and Bakeout (Customer present)

- ☒ Install HP-5 or other Agilent checkout column to the GC, and confirm column flow, and purge with carrier at ambient temperature for 5 minutes.
- ☒ Perform the Leak and Restriction Test from the GC Touchscreen User Interface.
- ☐ Set the gas flows to the Detector and Set to Operating Temperature. Light the Flame or Turn on the TCD Filament etc.
- ☒ Bake out inlet, column, and detector.
- ☒ Repeat for all inlets and detectors installed.

Install Agilent Data System Software (if Included)

- ☒ Section not applicable
- ☒ Install any Agilent Data System PC and Software if included with the GC system.
- ☒ Create links to the GC Browser Interface and GC Help and Information on the PC OS Desktop.
- ☐ Launch and Configure the Agilent Data System Software to the GC system.

Installation Checkout (Customer present)

- ☒ Locate the inlet/detector checkout method. (8890 Operation Manual).
- ☒ Install the syringe in the Auto-sampler and configure as required. (ALS User Manual)
- ☒ Transfer the Agilent checkout sample for the detector being tested into a screw cap vial or other sampler vial.
- ☒ Load solvent and waste vials into the Auto-sampler turret. (ALS User Manual)
- ☒ Use the Agilent Data System to enter the checkout conditions.

- ☒ Save the "Checkout Method"
- ☒ Create and Save a System "Bakeout Method" - Bakeout the entire system for 15 minutes
 - Split Vent flow > 100 ml/min
 - Inlet/Detector 20-50 degrees above the Checkout Method Temps,
 - Oven 20-50 degrees hotter than Method Final Temp
- ☒ Reload the "Checkout Method"
- ☒ When the temperatures and detector output is stable, perform one injection of checkout sample.
- ☒ Compare the resulting chromatogram with the typical results documented in the 8890 GC "Operation Manual".
- ☒ Repeat for other Detectors if installed.
- ☒ Review the results with the customer.

Service Review

- ☒ Attach available reports/printouts to this documentation.
- ☒ Record the time/date of installation or upgrade completion in the customer's records/logbook.
- ☒ Complete the following Service Engineer comments section if there are additional comments.
- ☒ Review the installation/upgrade with the customer.
- ☒ Explain Agilent warranty for instruments.
- ☒ Explain how to use manuals, guides, and online help.
- ☒ Explain how to get self-help, and FAQs online.
- ☒ Explain how to log an instrument service call and support services that are available.
- ☒ Advise customer of additional instrument training options.
- ☒ If the instrument firmware was updated, record the details of the change in the service engineer's comments box or if necessary, in the customer's IQ records.
- ☒ Supply the customer with a copy of the Smart Alerts flyer.
- ☒ Describe Smart Alerts to the customer.
- ☒ Install Smart Alerts if requested.

Service Engineer Comments (optional)

If there are any specific points you wish to note as part of performing the installation or other items of interest for the customer, please write include them in this box.

Service Completion

Service request number [REDACTED] Date service completed [REDACTED]

Agilent signature [REDACTED] Customer signature [REDACTED]

Total number of pages in this document [REDACTED]