



ที่ ว 0804/ 4540

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ขอเชิญพัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๒๖ เมษายน 2544

เรื่อง ขอบเปลี่ยนแปลงมาตรการดำเนินการเกี่ยวกับตะกอนจากระบบบำบัดน้ำหล่อเย็น (Sludge)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)
ที่ 03/010-033/2542 ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2542
 2. สำเนาหนังสือบริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)
ที่ 03/010-023/2543 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2543
 3. สำเนาผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Observation Well รอบบ่อฝังกลบ Sludge
แห่งใหม่ก่อนการฝังกลบ โครงการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน
ของบริษัทสหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

ตามที่บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ได้เสนอข้อมูลการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการ
ดำเนินการเกี่ยวกับตะกอนจากระบบน้ำหล่อเย็น (Sludge) ของโครงการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน
ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยขอสร้างบ่อฝังกลบ Sludge เพิ่ม
เนื่องจากบ่อฝังกลบเดิมคาดว่าจะมีความสามารถไม่เพียงพอในการรองรับ Sludge ในอนาคต ให้สำนักงาน
นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาข้อมูลดังกล่าวในเบื้องต้น และได้เดินทางไปตรวจสอบ
สภาพแวดล้อมที่ตั้งโครงการแล้ว มีความเห็นว่า โครงการต้องชี้แจงและเสนอข้อมูลเพิ่มเติมถึงสาเหตุ
และหาแนวทางการแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งศึกษาความเหมาะสมของตำแหน่งของ Observation Well ของ
บ่อฝังกลบให้มีความสอดคล้องกับทิศทางไหลของน้ำใต้ดิน รวมทั้งผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน
Observation Well รอบบ่อฝังกลบ Sludge แห่งใหม่ก่อนการฝังกลบ มีบางพารามิเตอร์ที่มีค่าสูงกว่ามาตรฐาน

คุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคมาก ดังในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 บัดนี้ ระยะเวลาได้ล่วงเลยมาพอสมควรแล้ว
สำนักงานยังมีได้รับข้อมูลดังกล่าวแต่อย่างไร จึงไม่สามารถพิจารณาให้ความเห็นต่อการขอเปลี่ยนแปลง
มาตรการของบริษัทได้ ทั้งนี้ สำนักงานได้ดำเนินแจ้งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และบริษัท สหวิริยาสตีล
อินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายมานิตย์ ศิริวรรณ)

ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวางแผนสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 2792792 , 2714232 - 8 ต่อ 148

โทรสาร 2785469

ที่ วว 0804/ 4540

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ชอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๑๖ เมษายน 2544

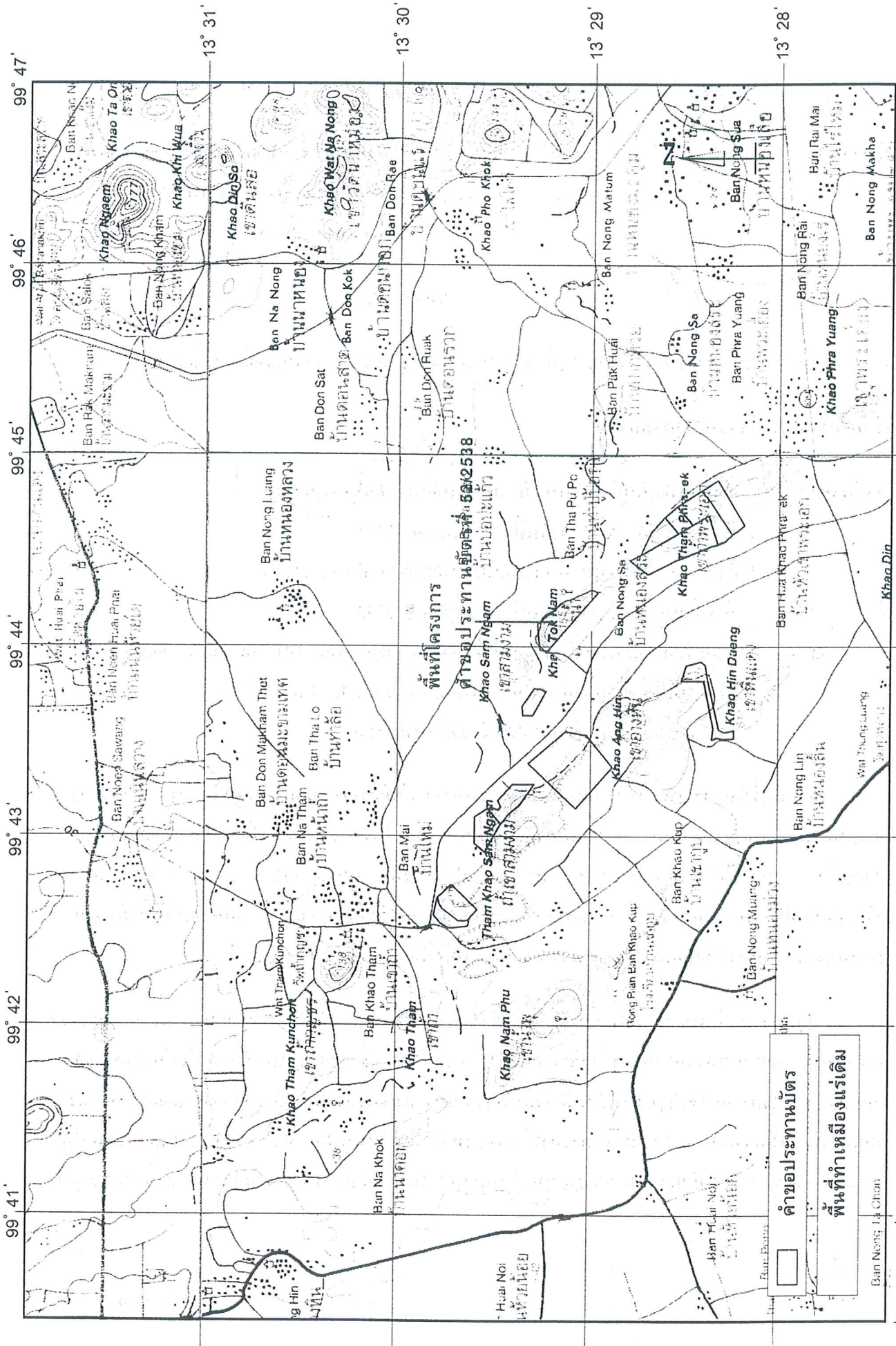
เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงมาตรการดำเนินการเกี่ยวกับตะกอนจากระบบบำบัดน้ำหล่อเย็น (Sludge)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)
ที่ 03/010-033/2542 ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2542
 2. สำเนาหนังสือบริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)
ที่ 03/010-023/2543 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2543
 3. สำเนาผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Observation Well รอบบ่อฝังกลบ Sludge
แห่งใหม่ก่อนการฝังกลบ โครงการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน
ของบริษัทสหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

ตามที่บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ได้เสนอข้อมูลการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการ
ดำเนินการเกี่ยวกับตะกอนจากระบบน้ำหล่อเย็น (Sludge) ของโครงการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน
ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยขอสร้างบ่อฝังกลบ Sludge เพิ่ม
เนื่องจากบ่อฝังกลบเดิมคาดว่าจะมีความสามารถไม่เพียงพอในการรองรับ Sludge ในอนาคต ให้สำนักงาน
นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาข้อมูลดังกล่าวในเบื้องต้น และได้เดินทางไปตรวจสอบ
สภาพแวดล้อมที่ตั้งโครงการแล้ว มีความเห็นว่า โครงการต้องชี้แจงและเสนอข้อมูลเพิ่มเติมถึงสาเหตุ
และหาแนวทางการแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งศึกษาความเหมาะสมของตำแหน่งของ Observation Well ของ
บ่อฝังกลบให้มีความสอดคล้องกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน รวมทั้งผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน
Observation Well รอบบ่อฝังกลบ Sludge แห่งใหม่ก่อนการฝังกลบ มีบางพารามิเตอร์ที่มีค่าสูงกว่ามาตรฐาน



ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศ 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L 7017 S ราววันที่ 4935 I, 4935 II และ 4936 III

ภาพที่ 2-1-1 แผนที่ภูมิประเทศแสดงจุดที่ตั้งโครงการ

คุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคมาก ดั่งในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 บัคนี้ ระยะเวลาได้ล่วงเลยมาพอสมควรแล้ว สำนักงานยังมีได้รับข้อมูลดังกล่าวแต่อย่างไร จึงไม่สามารถพิจารณาให้ความเห็นต่อการขอเปลี่ยนแปลง มาตรการของบริษัทได้ ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาแจ้งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และบริษัท สหวิริยาสตีล อินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบและพิจารณาคำเนิการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายมานิตย์ ศิริวรรณ)

ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวางแผนสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 2792792 , 2714232 – 8 ต่อ 148

โทรสาร 2785469

.....	ผู้ตรวจ
.....	ผู้แทน
.....	ผู้พิมพ์
.....	ผู้ร่าง
.....	ไฟล์



ภาพที่ 2.1-2 ลักษณะภูมิประเทศและบริเวณโดยรอบในปัจจุบันของเขาดกน้ำ โดยเป็นมุมมองจากทิศตะวันตก



บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)
SAHAVIRIYA STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED

สำนักงานกรุงเทพฯ
HEAD OFFICE
โรงงาน
PLANT OFFICE

28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 1 - 3 ถ.สุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 ทะเบียนเลขที่ บมจ. 315 Tel : (662) 2383063-82
28/1 Prapawit Bldg., 1 - 3 Fl., Surasak Rd., Silom, Bangrak, Bangkok 10500, Thailand Fax : (662)-2368890-93
9 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77140 Tel: (6632) 691403 (Automatic 9 Lines)
9 M.7 T.Maeramphueng, Bangsaphan, Prachuapkhirikhan 77140 Thailand Fax : (6632) 691416, 691421

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ที่ 03/010-033/2542

กองวิเคราะห์ สสารเคมีสิ่งแวดล้อม
วันที่ 30/75 ลงวันที่ 2 สค 2542
เวลา 10.00 น. ผู้รับ ล.ช.ช.

รับที่ 8180 วันที่ 51 ก.ย. 2542
เวลา 8.30 ผู้รับ ล.ช.ช.

30 สิงหาคม 2542

เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงมาตรการดำเนินการเกี่ยวกับตะกอนจากระบบบำบัดน้ำหล่อเย็น (Sludge)
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
อ้างอิง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/4058 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2536

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. แผนผังแสดงที่ตั้งบ่อฝังกลบ Sludge ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน
 2. ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าโลหะหนักใน Sludge โดยวิธีน้ำสกัด
 3. แผนผังแสดงตำแหน่ง Observation Well ปัจจุบัน
 4. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Observation Well
 5. แผนผังแสดงพื้นที่สร้างบ่อฝังกลบ Sludge แห่งใหม่
 6. แผนผังแสดงพื้นที่สำหรับสร้างบ่อฝังกลบ Sludge บ่อที่ 2
 7. แบบแสดงขนาดและลักษณะบ่อฝังกลบ Sludge บ่อที่ 2
 8. แบบแสดงรายละเอียดของคันบ่อ, พื้นบ่อฝังกลบ Sludge บ่อที่ 2
 9. แบบแสดงรายละเอียดของท่อระบายน้ำและ Observation Well ของบ่อฝังกลบ Sludge บ่อที่ 2

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งว่าคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมมีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนของบริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งโรงงานอยู่ที่อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2536 โดยกำหนดมาตรการให้บริษัทตรวจวิเคราะห์สารโลหะหนักในตะกอนจากระบบบำบัดน้ำหล่อเย็น (Sludge) กล่าวคือ As, Cd Cr, Hg และ Pb รวมทั้งให้ดำเนินการฝังกลบกากของเสียดังกล่าวในบริเวณที่ฝังกลบของเสีย และให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Observation Well ได้แก่ pH, SS, BOD, Oil & Grease, Mn, Si และ Fe ดังความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บริษัทฯ ขอเรียนให้ทราบถึงผลการดำเนินการเกี่ยวกับตะกอนจากระบบบำบัดน้ำหล่อเย็น (Sludge) ดังนี้

1. สร้างบ่อขนาด 50 ม. x 55 ม. x 1.4 ม. สำหรับฝังกลบ Sludge ที่ได้จากระบบบำบัดน้ำหล่อเย็นในแต่ละวัน โดยจะใส่ Sludge ในถุงพลาสติก 2 ชั้น ขนาด 1.75 ลูกบาศก์เมตร หนักประมาณ 2.8 ตัน เมื่อปิดปากถุงพลาสติกแล้ว จะใช้รถยก (Forklift) ยกไปวางเรียงไว้ในบ่อที่สร้างไว้เมื่อมีปริมาณพอสมควรก็จะใช้ดินมาปิดทับและบดอัด ตำแหน่งของบ่อฝังกลบ Sludge แสดงในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1.

2. ได้นำ Sludge ไปตรวจวิเคราะห์หาค่าโลหะหนักคือ As, Cd Cr, Hg และ Pb โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ และบริษัท ไทย เคมีคัล จำกัด ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2. ซึ่งจะพบว่า Sludge ไม่เป็นสิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 6 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2541)

3. ได้จัดทำบ่อสังเกตการณ์ (Observation Well) ไว้ข้างบ่อฝังกลบ Sludge ด้านนอกจำนวน 2 บ่อ และได้มีการนำน้ำใน Observation Well ดังกล่าวมาตรวจวิเคราะห์หาค่า pH, SS, BOD, Oil & Grease, Mn, Si และ Fe ตำแหน่ง Observation Well คือบ่อที่ 4 และที่ 5 แสดงในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Observation Well แสดงในสิ่งที่ส่งมาด้วย 4

ในขณะที่บ่อฝังกลบ Sludge ดังกล่าว ได้ใช้งานไปแล้วประมาณ 85% คาดว่าจะใช้ฝังกลบ Sludge ได้อีกประมาณ 3-4 เดือน บริษัทจึงต้องทำการสร้างบ่อฝังกลบ Sludge บ่อที่ 2 ซึ่งบริษัทได้เตรียมดำเนินการแล้ว ดังนี้

1. เตรียมพื้นที่ภายในบริเวณโรงงาน ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 12,000 ตารางเมตร สำหรับสร้างบ่อฝังกลบ Sludge แห่งใหม่แสดงในสิ่งที่ส่งมาด้วย 5

2. การสร้างบ่อฝังกลบ Sludge แห่งใหม่นี้จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ บ่อที่ 2 และบ่อที่ 3 โดยบริษัท จะทำการสร้างบ่อที่ 2 ก่อน แสดงในสิ่งที่ส่งมาด้วย 6

3. บ่อฝังกลบ Sludge บ่อที่ 2 ใช้พื้นที่ประมาณ 4,500 ตารางเมตร ขนาดปากบ่อด้านใน 50.5 ม. x 50.5 ม. ก้นบ่อขนาด 42.4 ม. x 42.4 ม. สูง 2.70 ม. มีความจุประมาณ 4,650 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดแสดงในสิ่งที่ส่งมาด้วย 7

Sludge ที่เกิดขึ้นจะมีประมาณเดือนละ 120 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นบ่อฝังกลบ Sludge บ่อที่ 2 นี้จะใช้งานได้ประมาณ 3 ปี

4. รายละเอียดบ่อฝังกลบ Sludge บ่อที่ 2

4.1 ชั้นล่างสุดของพื้นบ่อที่ระดับดินเดิม จะปูทับด้วยแผ่น Geotextile TS 650 ชนิด Nonwoven ขนาด 300 กรัม/ตารางเมตร รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 8

4.2 ภายในบ่อใช้ดินลูกรังถมสูงจากดินเดิม 0.50 ม. แล้วบดอัดแน่น 95% แล้วปูทับด้วยแผ่นพลาสติก HDPE หนา 1.5 มม. ทับพื้นบ่อรวมทั้งส่วนคันบ่อ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 8

4.3 ภายในพื้นคันบ่อจะวางท่อพลาสติก PE ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว ซึ่งได้เจาะร่องขนาด 1.8 มม. x 12 มม. รอบๆ ท่อไว้จำนวน 3 แถว แล้วกลบด้วยหินขนาด 3/4 นิ้ว ท่อพลาสติกทั้ง 3 แถวจะต่อเข้ากับท่อคอนกรีตขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 ซม. ท่อทั้งหมดนี้จะทำหน้าที่ระบายน้ำที่มีอยู่ในบ่อออกสู่ภายนอก รายละเอียดการวางท่อและทิศทางการไหลของน้ำแสดงในสิ่งที่ส่งมาด้วย 9

4.4 คันบ่อใช้ดินลูกรังถมสูงจากดินเดิมแล้วบดอัดแน่น 95% ฐานกว้าง 11.3 ม. ด้านบนกว้าง 2.0 ม. สูงจากดินเดิม 3.5 ม. ความลาดชันด้านข้าง 1:1.5 มีทางขึ้น-ลง สำหรับรถบรรทุก รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 8

4.5 รอบบ่อฝังกลบด้านนอกทั้ง 4 ด้าน จะฝังท่อ PVC ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว ลึก 3 เมตร เพื่อเป็น Observation Well สำหรับตรวจสอบคุณภาพน้ำรอบๆ บ่อฝังกลบ ตำแหน่ง Observation Well แสดงในสิ่งที่ส่งมาด้วย 8 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Observation Well จะทำการตรวจก่อนการฝังกลบ 1 ครั้ง และขณะฝังกลบทุก 6 เดือน ดัชนีที่จะทำการตรวจวิเคราะห์ได้แก่ pH, SS, BOD, Oil & Grease, Mn, Si และ Fe

5. ขั้นตอนในการฝังกลบ Sludge

Sludge จะถูกขนโดยรถดั้ม ที่มีกะบะบรรทุกสูงเพื่อป้องกันการหกหล่นระหว่างการขนย้ายแล้วนำไปเทภายในบ่อ จากนั้นจะใช้รถเกรด เคลี่ยและบดอัดให้แน่น เมื่อได้ความสูงประมาณ 80 ซม. ก็จะใช้ดินมากลบทับและบดอัดให้แน่นหนาประมาณ 10 ซม. โดยจะดำเนินการเช่นนี้จน Sludge เต็มบ่อ ในส่วนด้านบนสุดเมื่อ Sludge เต็มบ่อแล้ว จะใช้ดินกลบและบดอัดให้แน่นหนาประมาณ 20 ซม. แล้วปลูกหญ้าและต้นไม้เพื่อใช้เป็นที่พักผ่อนต่อไป

จากที่ได้เรียนชี้แจงมาข้างต้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม อนุญาตให้บริษัทฯ ดำเนินการสร้างบ่อฝังกลบ Sludge บ่อที่ 2 ตามรายละเอียดดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ


(นายอดิศศักดิ์ เหล่าจันทร์)
กรรมการผู้จัดการใหญ่

สำนักธุรกิจและประชาสัมพันธ์
นายณรินทร์ สุขกิจภากรณ์
โทร. 6300218-25





บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)
SAHAVIRIYA STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED

28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 1-3 ถ.สุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กทม. 10500 ทะเบียนเลขที่ บมจ. 315
 28/1 PRAPAWIT BLDG., 1 - 3 FLOOR, SURASAK ROAD, SILOM, BANGRAK, BANGKOK 10500, THAILAND, REG. NO. 315
 TEL. (662) 2383063 - 82 (19 LINES) FAX : (662) 2368888 - 93

ที่ 03/010-023/2543

สำนักงานบริหารและพัฒนา
 วันที่ 152 22 ส.ย. 2543
 เวลา 10.00

21 มิถุนายน 2543

- เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงมาตรฐานการดำเนินการเกี่ยวกับตะกอนจากระบบน้ำหล่อเย็น (Sludge)
- เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
- อ้างถึง หนังสือบริษัทที่ 03/010-033/2542 ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2542
- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. แผนผังและแบบการก่อสร้างบ่อฝังกลบ Sludge
 2. Specifications ของแผ่น HDPE
 3. ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณสารที่อยู่ในน้ำใน Observation Well ของบ่อฝังกลบ Sludge ที่ขออนุญาต ก่อนการฝังกลบ
 4. ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณสารใน Sludge โดยวิธีน้ำสกัด
 5. ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณสารที่อยู่ในน้ำใน Observation Well ของบ่อฝังกลบ Sludge ปัจจุบัน

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 เลขที่ 2543 วันที่ 23 ส.ย. 2543
 เวลา 9.59 ผู้รับ สมุทร

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน ตั้งโรงงานอยู่ ณ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้ขออนุญาตสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในการก่อสร้างบ่อฝังกลบตะกอนจากระบบน้ำหล่อเย็น (Sludge) ของกระบวนการผลิตในพื้นที่แห่งใหม่ โดยได้ส่งข้อมูลและเอกสารประกอบมาด้วย ดังรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

เพื่อให้มีข้อมูลประกอบการพิจารณาเพิ่มขึ้น บริษัทจึงใคร่ขอชี้แจงข้อมูลและรายละเอียดเพิ่มเติม ดังนี้

1. การคัดเลือกพื้นที่และขนาดพื้นที่
 - 1.1 พื้นที่โดยทั่วไปของบริเวณโครงการจะเป็นพื้นที่ที่มีระดับน้ำใต้ดินลึก 0.60-1.50 ม. จากผิวดินเดิม โดยพื้นที่ที่เตรียมไว้สำหรับก่อสร้างบ่อฝังกลบ Sludge แห่งใหม่นี้มีระดับน้ำใต้ดินลึกประมาณ 1.00 ม. จากผิวดิน อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโรงงาน ใกล้กับระบบบำบัดน้ำเสีย

Handwritten signature

1.2 พื้นที่ที่เตรียมไว้มีขนาดประมาณ 9,575 ตารางเมตร โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 ใช้พื้นที่ประมาณ 4,225 ตารางเมตร ระยะที่ 2 ใช้พื้นที่ประมาณ 5,350 ตารางเมตร (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 แผ่นที่ 1)

2. ระยะเวลาในการดำเนินการ

2.1 ระยะที่ 1 ใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 25 วัน

2.2 ระยะที่ 2 ใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 25 วัน โดยจะดำเนินการให้เสร็จก่อนที่บ่อฝังกลบ ระยะที่ 1 จะเต็ม

3. รายละเอียดบ่อฝังกลบ (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 แผ่นที่ 2-7)

3.1 ระยะที่ 1 ใช้พื้นที่ ทั้งหมดประมาณ 4,225 ตารางเมตร โดยดำเนินการและรายละเอียดการก่อสร้างเป็นดังนี้

- พื้นบ่อด้านในขนาด 42.40 x 42.40 ม. ประมาณ 1,800 ตารางเมตร จะใช้ดินลูกรังมาถมบนผิวดินเดิมแล้วบดอัดให้ได้ความแน่น 95% Modify Proctor จนได้ความสูง 50 ซม. จากผิวดินเดิม โดยจะมีแผ่น Geotextile TS650 300 กรัม/ตารางเมตร (Nonwoven) ปูรองอยู่ด้านล่างบนผิวดินเดิม
 - ขอบบ่อจะทำเป็นคันโดยใช้ดินลูกรังถมแล้วบดอัดให้ได้ความแน่น 95 % Modify Proctor สูงจากผิวดินเดิม 3.50 เมตร โดยคันบ่อมีความกว้าง 2.0 เมตร ความลาดเอียงด้านข้าง 1:1.5
 - พื้นที่ด้านในบ่อ ทั้งพื้นบ่อขอบบ่อจะปูด้วยแผ่น HDPF ความหนา 1.5 มม. โดยบริเวณพื้นบ่อจะปูแผ่น Geotextile TS650 300 กรัม/ตารางเมตร (Nonwoven) บนแผ่น HDPF อีกชั้นหนึ่ง แล้วถมด้วยหินคลุกบดอัดแน่น 95 % Modify Proctor จนได้ความหนา 30 ซม. สามารถรับน้ำหนักได้ 35 ตัน/ตารางเมตร แผ่น HDPE สามารถรับน้ำหนักที่ Yield Point ได้ 140 lbs/sq.in (ประมาณ 100 ตัน/ตารางเมตร) ตาม Specifications ในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2
 - บริเวณพื้นบ่อจะฝังท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เจาะรูขนาด 1.8 มม. x 12 มม. รอบด้าน จำนวน 3 ท่อ ยาวตลอดพื้นบ่อ ต่อเข้ากับท่อ PVC ขนาด 6 นิ้ว เพื่อระบายน้ำที่มีอยู่ในบ่อลงสู่บ่อพัก ขนาด 2ม. x 2ม. x 2.5 ม. เพื่อนำไปบำบัดน้ำเสียต่อไป
- การฝังท่อ PVC นี้ จะขุดพื้นที่บ่อให้เป็นร่องลึก 60 ซม. กว้าง 60 ซม. เมื่อวางท่อ PVC แล้วจะใช้หินเกล็ดขนาด $\frac{3}{4}$ นิ้ว ถมแทนวัสดุเดิม โดยจะมีแผ่น Geotextile TS650 300 กรัม/ตารางเมตร (Nonwoven) ปิดทับอีกชั้นหนึ่ง
- รอบบ่อด้านนอกจะขุด Observation well ไว้จำนวน 4 บ่อ ด้านละ 1 บ่อ เพื่อใช้เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินไปวิเคราะห์คุณภาพ ซึ่งบริษัทได้นำตัวอย่างน้ำใน Observation

รฟ.

well ทั้ง 4 บ่อ ก่อนการฝังกลบไปทำการวิเคราะห์คุณภาพ ผลการวิเคราะห์แสดงใน
สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

- ด้านนอกและด้านในขอบบ่อจะทำทางขึ้น-ลงสำหรับรถขนถ่าย Sludge

3.2 ระยะเวลาที่ 2 ใช้พื้นที่ประมาณ 5,350 ตารางเมตร โดยการดำเนินการและรายละเอียดการ
ก่อสร้างจะเช่นเดียวกับระยะที่ 1 ซึ่งจะมีขอบบ่อด้านหนึ่งใช้ร่วมกัน

4. ระยะเวลาในการฝังกลบ

จากกระบวนการผลิตจะมี Sludge เกิดขึ้นโดยเฉลี่ย 120 ลูกบาศก์เมตร/เดือน

4.1 บ่อฝังกลบระยะที่ 1 ที่ความสูง 2.4 เมตร จากพื้นที่บ่อจะมีปริมาตรประมาณ 5,078
ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นจะใช้ฝังกลบ Sludge ได้ประมาณ 42 เดือน

4.2 บ่อฝังกลบระยะที่ 2 ที่ความสูง 2.4 เมตร จากพื้นที่บ่อจะมีปริมาตรประมาณ 7,640
ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นจะใช้ฝังกลบ Sludge ได้ประมาณ 63 เดือน

รวมบ่อฝังกลบระยะที่ 1 และระยะที่ 2 สามารถฝังกลบ Sludge ได้ ประมาณ 105 เดือน หรือ 8 ปี
9 เดือน

5 ขั้นตอนในการนำ Sludge มาฝังกลบ

5.1 ขนย้ายโดยใช้รถบรรทุกที่มีกระบะท้ายยกเทได้ (Dump Truck) ซึ่งมีลักษณะดังนี้

- รถบรรทุกล้อยาง 4 ล้อ
- กระบะบรรทุกทำด้วยเหล็กเชื่อมปิดทุกด้านยกเว้นด้านบนป้องกันการหกหล่นของวัสดุ
และการรั่วไหลของน้ำ
- น้ำหนักตัวรถ 2.9 ตัน
- บรรทุกได้หนัก ประมาณ 3 ตัน

5.2 นำรถบรรทุกไปจอดใต้เครื่องอัด (Filter Press) เมื่อ Sludge ถูกอัดแยกน้ำออกแล้วจะถูก
ปล่อยลงทางด้านใต้เครื่องอัดลงสู่กระบะรถ จนได้ Sludge ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร ซึ่ง
จะหนักประมาณ 2.5 ตัน (Sludge มีความหนาแน่นประมาณ 2.5 ตัน/ลูกบาศก์เมตร)

5.3 ขน Sludge ในข้อ 5.2 ไปยังบ่อฝังกลบ Sludge ซึ่งอยู่ห่างจากจุดเครื่องอัด ประมาณ
200 เมตร

5.4 ข้างบ่อด้านนอกและด้านในจะมีทางลาดขึ้น-ลง สำหรับให้รถบรรทุกขับขึ้น-ลงได้

5.5 รถบรรทุกจะวิ่งลงไปบ่อและวิ่งไปบนพื้นผิวบ่อ (ซึ่งรับน้ำหนักได้ประมาณ 35 ตัน/ตา
รางเมตร) แล้วยกเท Sludge ลงในบ่อส่วนที่อยู่ใต้น้ำ

5.6 ทำความสะอาดรถบรรทุก แล้ววิ่งไปจอดรอรับ Sludge ใต้เครื่องอัด

5.7 เมื่อเท Sludge ใสบ่อจนมีความสูง 2.20 เมตร (ต่ำกว่าขอบบ่อ 0.20 เมตร) จำนำดินมา
เททับแล้วบดอัดจนแน่น แล้วนำหญ้ามาปลูกทับด้านบนต่อไป

Am

6. มาตรการในการติดตามตรวจสอบ

ให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำใน Observation Well ทั้ง 4 บ่อ วิเคราะห์หาค่า pH, SS, BOD, Oil & Grease, Mn, Si และ Fe เพื่อเปรียบเทียบกับค่าที่ได้จากการวิเคราะห์ก่อนการฝังกลบ โดยเก็บตัวอย่างทุกเดือนในช่วง 6 เดือนแรก และต่อไปทุก 6 เดือน

7. ในส่วนของการดำเนินการเกี่ยวกับบ่อฝังกลบ Sludge ในปัจจุบัน บริษัทได้ดำเนินการดังนี้

7.1 สร้างบ่อฝังกลบขนาด 50.0 ม. x 55.0 ม. สูง 1.70 ม. ปริมาตรความจุประมาณ 4,782 ลูกบาศก์เมตร ใช้ฝังกลบ Sludge ตั้งแต่เริ่มดำเนินการผลิต ในขณะนี้ได้ใช้งานไปแล้วกว่า 90%

7.2 Sludge ที่นำมาฝังกลบจะใช้ถุงพลาสติก 2 ชั้น ขนาด 1.75 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้รถยกมาเรียงกันภายในบ่อ เมื่อมีปริมาณพอสมควรแล้ว ก็จะนำดินมาปิดทับและบดอัดให้แน่นหนาประมาณ 20 ซม.

7.3 ได้นำตัวอย่าง Sludge ไปวิเคราะห์หาปริมาณ Pb, Cr, Cd, Hg และ As โดยวิธีน้ำสกัด พบว่าปริมาณสารโลหะหนักดังกล่าวมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 25 (2543) และฉบับที่ 6 (2540) แสดงว่า Sludge ไม่เข้าข่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามบัญชีแนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 1 (2541) ผลการวิเคราะห์แสดงสิ่งที่มาด้วย 4

7.4 ได้ขุด Observation Well ไว้ด้านข้างขอบบ่อจำนวน 2 บ่อ เพื่อเก็บตัวอย่างน้ำได้ดินไปวิเคราะห์หาค่า pH, SS, BOD, Oil & Grease, Mn, Si และ Fe ผลการวิเคราะห์แสดงในสิ่งที่ส่งมาด้วย 5

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



ขอแสดงความนับถือ


(นายอดิศักดิ์ เหล่าจันทร์)
กรรมการผู้จัดการใหญ่



ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Observation Well
รอบบ่อฝังกลบ Sludge แห่งใหม่ก่อนการฝังกลบ

รายการ		OW# 1		OW# 2		OW# 3		OW# 4	
		*1	* 3	* 1	* 3	* 2	* 3	* 2	* 3
pH	mg/l	6.6	6.7	5.1	4.9	6.2	6.2	7.3	6.0
TDS	mg/l	5,492	5,930	5,944	5,735	878	2,364	1,260	3,376
SS	mg/l	56	33	76	389	279	207	33	71
Fe	mg/l	7.0	1.1	304	386	34	142	3.2	5.8
Mn	mg/l	6.3	5.6	4.6	2.7	3.0	8.0	4.3	7.5
Si	mg/l	17	10	39	29	14	32	8.0	12
Oil&Grease	mg/l	0.7	2.2	2.9	2.9	0.8	3.9	0.5	2.7
BOD	mg/l	1.4	<1	23	11	2.0	1.2	2.7	<1
Hardness(CaCO ₃)	mg/l	-	2,040	-	1,240	231	920	361	1,070
Conductivity	mS/cm	-	7.8	-	8.7	1.5	3.2	2.1	5.1

Remark - Analysed by National Petrochemical Plc.

- Sampling date

- * 1 Jan 28, 2000
- * 2 Feb 3, 2000
- * 3 Feb 18, 2000