



เลขที่ MK1-26/177

วันที่ 15 มิถุนายน 2569
เรื่อง รายงานชี้แจงรอบการเข้ารับ และกระบวนการกำจัดของเสียอันตรายจากห้องปฏิบัติการ
เรียน ศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายงานนี้เป็นกระบวนการกำจัดของเสียจากห้องปฏิบัติการของบริษัท รีไซเคิล เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้จัดทำขึ้นเพื่อขอชี้แจงรอบการเข้ารับของเสียอันตราย ซึ่งเป็นของเสียที่เกิดจากห้องปฏิบัติการของ ศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามที่บริษัท รีไซเคิล เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ให้บริการกำจัดของเสียจากห้องปฏิบัติการให้กับท่านตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 จนถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2569 ขอชี้แจงรอบการเข้ารับของเสียอันตรายที่ได้รับเข้ามา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0162
ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0174
ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0193
ในวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0210
ในวันที่ 17 มีนาคม 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0287
ในวันที่ 19 มีนาคม 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0293
ในวันที่ 25 มีนาคม 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0314
ในวันที่ 27 มีนาคม 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0327
ในวันที่ 21 เมษายน 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0402
ในวันที่ 23 เมษายน 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0410
ในวันที่ 27 เมษายน 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0420
ในวันที่ 29 เมษายน 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0432
ในวันที่ 19 พฤษภาคม 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0517
ในวันที่ 21 พฤษภาคม 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0528
ในวันที่ 27 พฤษภาคม 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0556
ในวันที่ 29 พฤษภาคม 2569	ตามเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เลขที่ L69/0569



ทางบริษัทฯ ขอชี้แจงการจัดการของเสียอันตรายโดยรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 รายละเอียดการจัดการของเสียอันตราย

Type of Waste	Waste Management
Mixed Solvent	ตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติเบื้องต้นทางกายภาพและทางเคมี หลังจากนั้นจะทำการ Pre-treatment แยกส่วนที่สามารถนำมารีไซเคิลได้ และนำส่วนที่เป็นกากตะกอนรวบรวมส่งกำจัดโดยเตาเผาปูนซีเมนต์หรือเตาเผาขยะอันตราย
Acid-Base	ตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติเบื้องต้นความเป็นกรด-เบส หลังจากนั้นจะทำการ Naturalization ให้มีค่า pH เป็นกลาง ก่อนรวบรวมส่งกำจัดโดยเตาเผาปูนซีเมนต์หรือเตาเผาขยะอันตราย
High-Toxic	ตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติเบื้องต้นทางกายภาพและทางเคมี หลังจากนั้นจะทำการ De-toxic ตามแต่ละประเภทของสารเคมี ก่อนรวบรวมส่งกำจัดโดยเตาเผาปูนซีเมนต์ หรือเตาเผาขยะอันตราย
Heavy Metal	ตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติเบื้องต้นทางกายภาพและทางเคมี หลังจากนั้นเป็นการปรับปรุงคุณภาพของเสียโดยการตกตะกอน และนำส่งกำจัดโดยเตาเผาปูนซีเมนต์หรือเตาเผาขยะอันตราย
Solid Waste	ตรวจวิเคราะห์เบื้องต้นตามลักษณะทางกายภาพและทางเคมี หลังจากนั้นจะทำการคัดแยกดำเนินการตามความเหมาะสมประเภทของเสีย Pre-treatment ก่อนรวบรวมส่งกำจัดโดยเตาเผาปูนซีเมนต์ หรือเตาเผาขยะอันตราย
Unknown	คัดแยกสารละลายโดยการตรวจวิเคราะห์ตามลักษณะทางกายภาพและทางเคมี จากนั้นทำการคัดแยกและจัดกลุ่มเพื่อพิจารณาแนวทางการจัดการที่เหมาะสม หลังจากนั้นจะทำการ Pre-treatment แยกส่วนที่สามารถนำมารีไซเคิลได้ และนำส่วนที่เป็นกากตะกอนรวบรวมส่งกำจัดโดยเตาเผาปูนซีเมนต์หรือเตาเผาขยะอันตราย
Contaminated Container	ทำการถ่ายสารเคมีออกจากภาชนะจนหมด จากนั้นนำภาชนะเปล่าไปล้าง โดยจัดเก็บของเสียจากการล้างภาชนะรวบรวมส่งเผาที่เตาเผาโรงปูนซีเมนต์ และรวบรวมภาชนะบรรจุเปล่าส่งกำจัดเตาเผาขยะอันตราย



ตารางที่ 2 ตารางรายละเอียดสารเคมีใช้แล้วจากห้องปฏิบัติการที่บริษัทฯ ได้รับกำจัดจาก ศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ
สิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วันที่ จัดเก็บ	MF. No	Types Of Chemical Waste (Kg.)							Total (Kg)
		Mixed Solvent	High Toxic	Heavy Metal	Acid-Base	Solid Chemical	Unknown	Contaminated Container	
17/02/69	L69/0162	1,015.00	82.00	170.60	97.68	27.70	21.16	396.00	1,810.14
19/02/69	L69/0174	598.70	0.52	123.52	35.96	122.60	-	203.80	1,085.10
25/02/69	L69/0193	180.06	187.80	246.20	104.22	233.60	23.22	384.00	1,359.10
27/02/69	L69/0210	1,077.44	621.40	298.12	55.78	40.10	145.20	116.00	2,354.04
17/03/69	L69/0287	401.50	44.00	149.20	144.46	98.80	-	295.52	1,133.48
19/03/69	L69/0293	1,419.64	227.20	-	28.60	57.40	132.80	264.00	2,129.64
25/03/69	L69/0314	672.64	226.60	117.26	124.42	119.60	14.66	493.40	1,768.58
27/03/69	L69/0327	586.80	736.80	236.40	87.00	25.80	-	90.36	1,763.16
21/04/69	L69/0402	861.90	225.82	314.80	223.00	96.00	9.42	373.40	2,104.34
23/04/69	L69/0410	506.90	59.94	-	123.04	142.80	53.80	306.20	1,192.68
27/04/69	L69/0420	469.92	115.00	179.00	105.56	141.20	57.76	380.40	1,448.84
29/04/69	L69/0432	665.20	298.84	247.40	306.96	72.24	-	331.60	1,922.24
19/05/69	L69/0517	375.80	141.44	193.00	247.46	93.60	80.72	360.80	1,492.82
21/05/69	L69/0528	588.20	445.40	141.60	68.66	95.60	176.60	310.20	1,826.26
27/05/69	L69/0556	254.40	257.60	3.60	98.60	182.60	58.60	333.40	1,188.80
29/05/69	L69/0569	592.50	780.40	23.80	157.60	36.48	28.60	99.72	1,719.10
Summary									26,298.32

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอขอบคุณที่ให้โอกาสในการบริการ

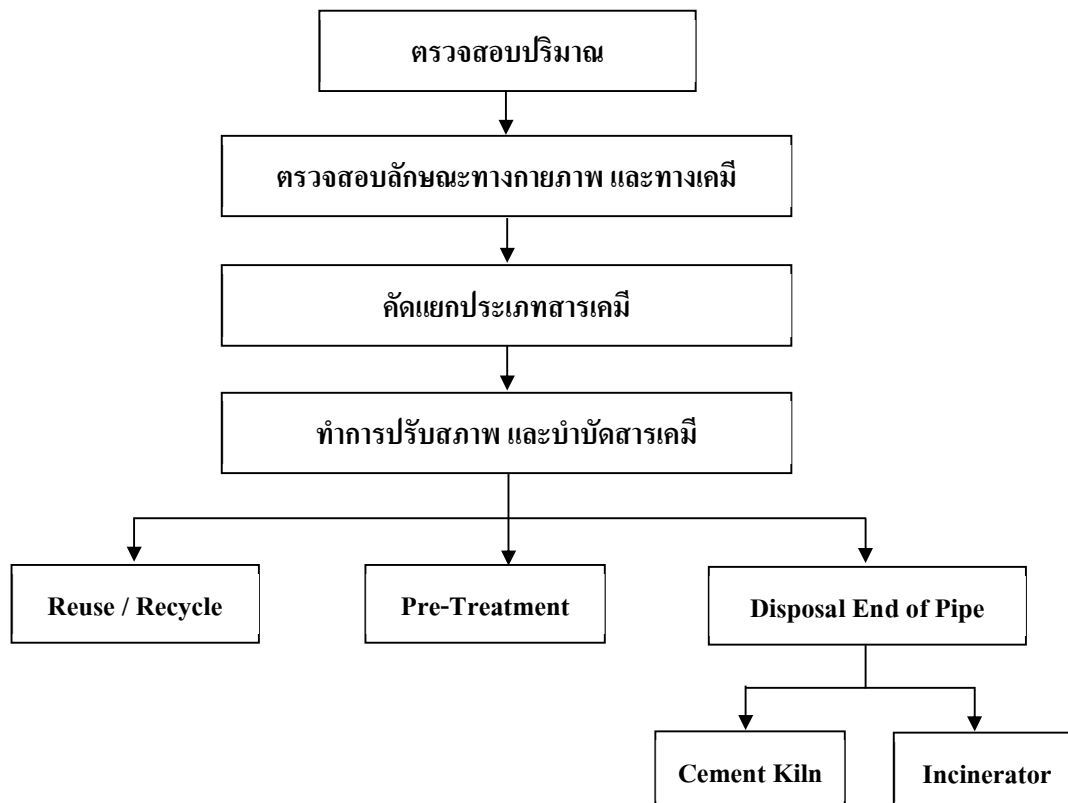


ขอแสดงความนับถือ
ประวิณรัตน์ ประสานทรัพย์
Customer Service

เอกสารแนบ

ขั้นตอนการดำเนินการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการ

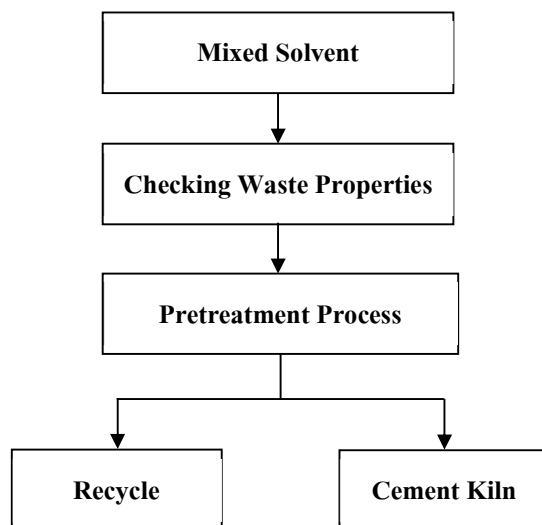
การรับ Lab Waste มาดำเนินการเพื่อกำจัดอย่างถูกต้องและปลอดภัย จะเริ่มที่หน่วยงาน Lab ต่างๆ ที่จะส่งของเสียมาให้ดำเนินการต้องจัดทำรายการของเสียและแยกตามประเภทตามที่บริษัทฯ ให้คำแนะนำ เพื่อให้สามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างเหมาะสม เมื่อได้มีการประสานงานเรียบร้อยแล้ว จึงจะส่งรถไปรับของเสียพร้อมกล่องที่จะต้องใส่บรรจุแยกตามประเภทของเสีย เมื่อได้รับของเสียจากลูกค้าแล้วก็จะนำเข้าสู่ระบบการจัดการซึ่งมีขั้นตอนและกระบวนการหลายแบบจนถึงที่สุดจะมีของเสียขั้นสุดท้ายที่จะต้องส่งกำจัดปลายทาง ตาม Flow diagram ดังนี้



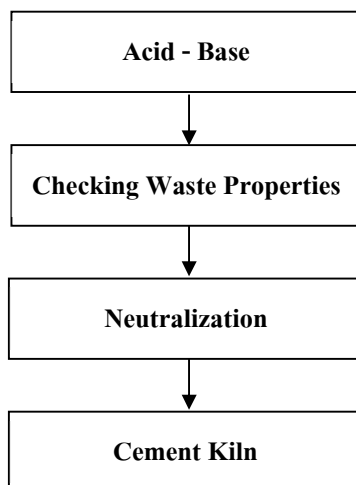
เอกสารแนบ

Flowchart of Disposal Process

1. Mixed Solvent Disposal Process (Hydrocarbon, Halogen, Inorganic)

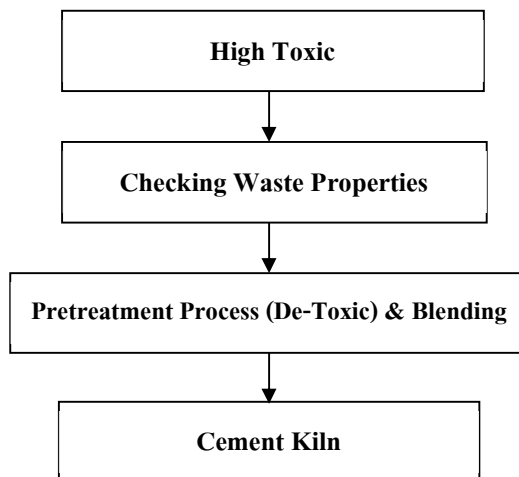


2. Acid - Base Disposal Process

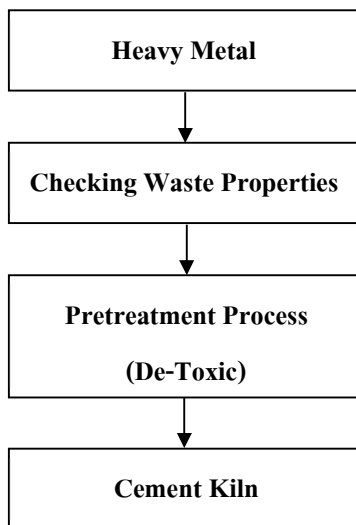


เอกสารแนบ

3. High Toxic Disposal Process

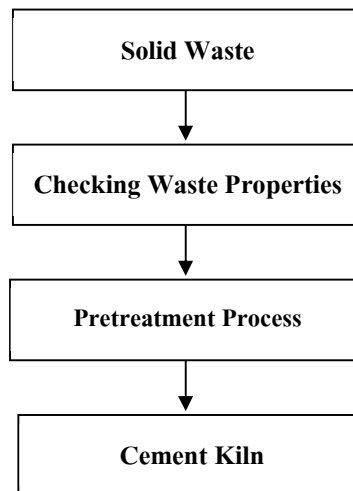


4. Heavy Metal Disposal Process

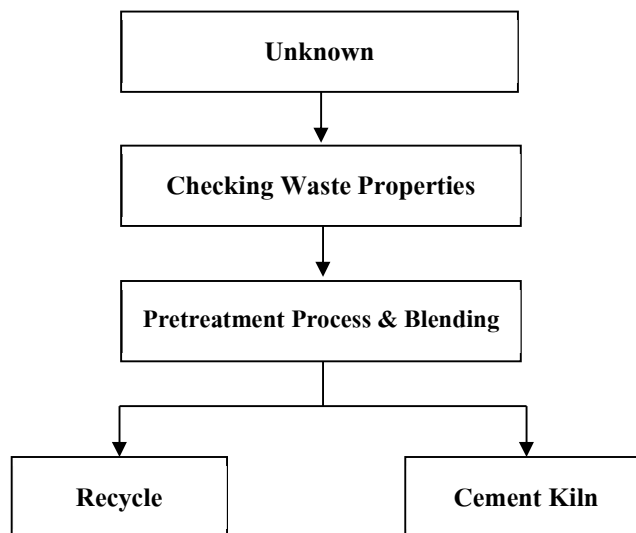


เอกสารแนบ

5. Solid Waste Disposal Process



6. Unknown Disposal Process



เอกสารแนบ

7. Contaminated Materials & Containers Disposal Process

