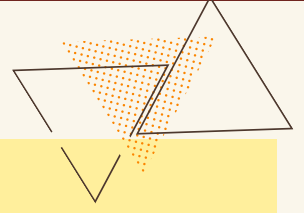


เกณฑ์กำหนดการจัดแยกประเภทของเสียอันตรายในห้องปฏิบัติการเคมี



คณะวิทยาศาสตร์
แก่ปี 2567

ประเภทของแข็ง



รหัส S1 ขวดสารเคมีที่ใช้หมดแล้ว

ตัวอย่าง ขวดแก้วเปล่าที่เคยบรรจุสารเคมีทั้งชนิดของเหลวและของแข็ง ขวดพลาสติกเปล่าที่เคยบรรจุสารเคมีทั้งชนิดของเหลวและของแข็ง

การบำบัด ทำความสะอาดก่อน ถ้าต้องการนำกลับมาใช้ใหม่ในห้องปฏิบัติการเคมี

กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส S2 เครื่องแก้วปนเปื้อนสารเคมี

ตัวอย่าง เครื่องแก้วแตก หลอดทดลองแตกหักชำรุด
ขวดสารเคมีที่เป็นแก้ว

การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส S3 สารเคมีของแข็งเสื่อมสภาพที่ทราบชื่อ

ตัวอย่าง สารเคมีเก่า สารเคมีหมดอายุ เป็นต้น

การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส S4 ของแข็งที่ไม่สามารถเผาไหม้ได้

ตัวอย่าง ซิลิกาเจล แผ่น TLC อะลูมินา ซีไลท์

การบำบัด ทำของเสียให้แห้งสนิทก่อนเพื่อรอส่งกำจัด

กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส S5 ขยะปนเปื้อนสารเคมี

ตัวอย่าง ทิชชู ผ้าเช็ดสารเคมีหกแล้ว ถุงมือปนเปื้อนสารเคมี วัสดุดูดซับสารเคมีหกแล้ว

การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส S6 ขยะปนเปื้อนสารเคมีที่เป็นของมีคม

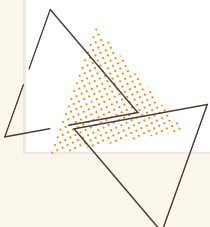
ตัวอย่าง ใบมีดคัตเตอร์ เข็มฉีดยา

การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส S7 ขยะอิเล็กทรอนิกส์

ตัวอย่าง ถ่านก้อน แบตเตอรี่หมดอายุ

การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

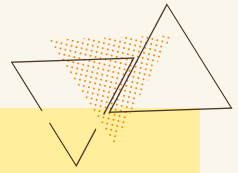


เกณฑ์กำหนดการจัดแยกประเภทของเสียอันตรายในห้องปฏิบัติการเคมี



คณะวิทยาศาสตร์
แก้มปี 2567

ประเภทของเหลว



รหัส L1 สารไวไฟที่มีโลหะหนัก

ตัวอย่าง ของเสียไวไฟที่มีโลหะหนักผสม เช่น โลหะหนักในเอทานอล
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส L2 สารปรอท

ตัวอย่าง ของเสียที่มีปรอทอินทรีย์หรือปรอทอินทรีย์ เช่น เมอร์คิวรี(II)คลอไรด์ อัลคิลเมอร์คิวรี
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส L3 สารอาร์เซนิก

ตัวอย่าง อาร์เซนิกออกไซด์ อาร์เซนิกคลอไรด์
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส L4 ไอออนของโลหะหนัก

ตัวอย่าง ของเสียโลหะหนักต่างๆ เช่น ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี เหล็ก แคดเมียม แมงกานีส โคบอลต์ นิกเกิล เงิน ดีบุก แอนติโมนี ทังสแตน วาเนเดียม เป็นต้น
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส L5 ของเสียที่เป็นน้ำมัน

ตัวอย่าง ไขมันที่ได้จากพืช น้ำมันปิโตรเลียม และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำมัน เช่น น้ำมันเครื่อง
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส L6 สารฮาโลเจน

ตัวอย่าง สารประกอบอินทรีย์ของฮาตฮาโลเจน เช่น ไดคลอโรมีเทน ไอโอดีน โบรมีนผสมตัวทำละลายอินทรีย์ คลอโรเอทีลีน
(ไม่รวมคลอโรฟอร์มและคาร์บอนเตตระคลอไรด์)
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส L7 สารอินทรีย์ผสมน้ำ

ตัวอย่าง ของเหลวอินทรีย์ที่มีน้ำผสมอยู่มากกว่า 5% เช่น ฟีนอลผสมน้ำ น้ำมันผสมน้ำ กรดอินทรีย์ผสมน้ำ เอมีนหรืออัลดีไฮด์ผสมน้ำ
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส L8 สารไวไฟ

ตัวอย่าง อะซิโตน คาร์บอนไดซัลไฟด์ เอทานอล เมทานอล เมทิลอะซิเตท ไซโคลเฮกเซน ไดเอทิลอีเทอร์ โทลูอิน ไซลีน ปีโตรเลียมสปิริต
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส L9 สารระเบิดได้

ตัวอย่าง สารจำพวกไนเตรต ไนตรามีน คลอเรต เปอร์คลอเรต พิเครต เอไซด์ ไดเอโซ เปอร์ออกไซด์ อะเซติไลด์ อะซิติดคลอไรด์
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส L10 ของเสียที่เป็นกรด pH < 7

ตัวอย่าง กรดซัลฟูริก กรดไฮโดรคลอริก กรดฟอสฟอริก
การบำบัด สะเทินกรดให้เป็นกลางด้วยด่างเช่น โซเดียมไฮดรอกไซด์ หรือ โซเดียมไบคาร์บอเนต ถ้ามีตะกอนให้กรองน้ำทิ้งและส่งตะกอนกำจัด
กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส L11 ของเสียที่เป็นด่าง pH > 7

ตัวอย่าง โซเดียมไฮดรอกไซด์ โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ แอมโมเนีย
การบำบัด สะเทินด่างให้เป็นกลางด้วยกรด เช่น กรดไฮโดรคลอริก หรือ กรดอะซิติก
ถ้ามีตะกอนให้กรองน้ำทิ้งและส่งตะกอนกำจัด
กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส L12 สารออกซิไดซ์ (Oxidizing Agents)

ตัวอย่าง โพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนต (ต่างทับทิม) ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ไฮโปคลอไรท์ กรดไนตริก
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส L13 สารรีดิวซ์ (Reducing agents)

ตัวอย่าง กรดซัลฟิวรัส ไฮดราซีน ไฮดรอกซิลเอมีน สารประกอบไฮไดรด์
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส L14 สารเคมีของเหลวเสื่อมสภาพที่ทราบชื่อ

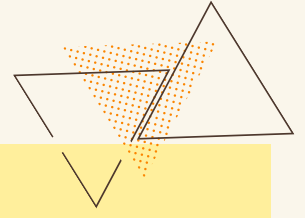
ตัวอย่าง สารเคมีเก่า สารเคมีหมดอายุ
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

เกณฑ์กำหนดการจัดแยกประเภทของเสียอันตรายในห้องปฏิบัติการเคมี



คณะวิทยาศาสตร์
แก่ไขปี 2567

ประเภทของเสียอันตรายพิเศษ



รหัส HAZ1 ของเสียที่มีจุลินทรีย์ที่เป็นเชื้อตัดแต่งพันธุกรรมและเชื้อก่อโรค

ตัวอย่าง ของเสียที่ได้จากกิจกรรมการเลี้ยงเชื้อ แยกเชื้อบ่มเพาะจุลินทรีย์ รา ยีสต์ เป็นต้น
การบำบัด / กำจัด ฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วย วิธี autoclave ที่ 121 °C , 15 psi , 30 นาที ก่อนทิ้ง

รหัส HAZ2 ของเสีย Ethidium bromide (EtBr)

ตัวอย่าง ของเสียทั้งของแข็งและของเหลวที่มีการปนเปื้อน EtBr เช่น EtBr buffer solution , EtBr Gel
ทิชชูหรือบรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน EtBr
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส HAZ3 ของเสียที่ไม่ทราบชื่อ

ตัวอย่าง ของเสียทั้งของแข็งและของเหลวที่ไม่ทราบชื่อ ไม่ทราบแหล่งที่มา
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส HAZ4 ของเสีย CYANIDE

ตัวอย่าง ของเสียที่ประกอบด้วยไซยาไนด์ทั้งของแข็งและของเหลว ของเสียไซยาไนด์ของสารประกอบอนินทรีย์
หรือสารประกอบอินทรีย์ เช่นโซเดียมไซยาไนด์ (NaCN) หรือของเสียที่มีสารประเชิงซ้อนไซยาไนด์
หรือมีไซยาโนคอมเพล็กซ์เป็นองค์ประกอบ เช่น $Ni(CN)_4^{2-}$
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

รหัส HAZ5 ของเสีย CHLOROFORM หรือ CARBON TETRACHLORIDE

ตัวอย่าง ของเสียที่ประกอบด้วย คลอโรฟอร์ม ($CHCl_3$, $CDCl_3$) หรือ คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (CCl_4)
การบำบัด/ กำจัด ส่งหน่วยงานภายนอกกำจัด

