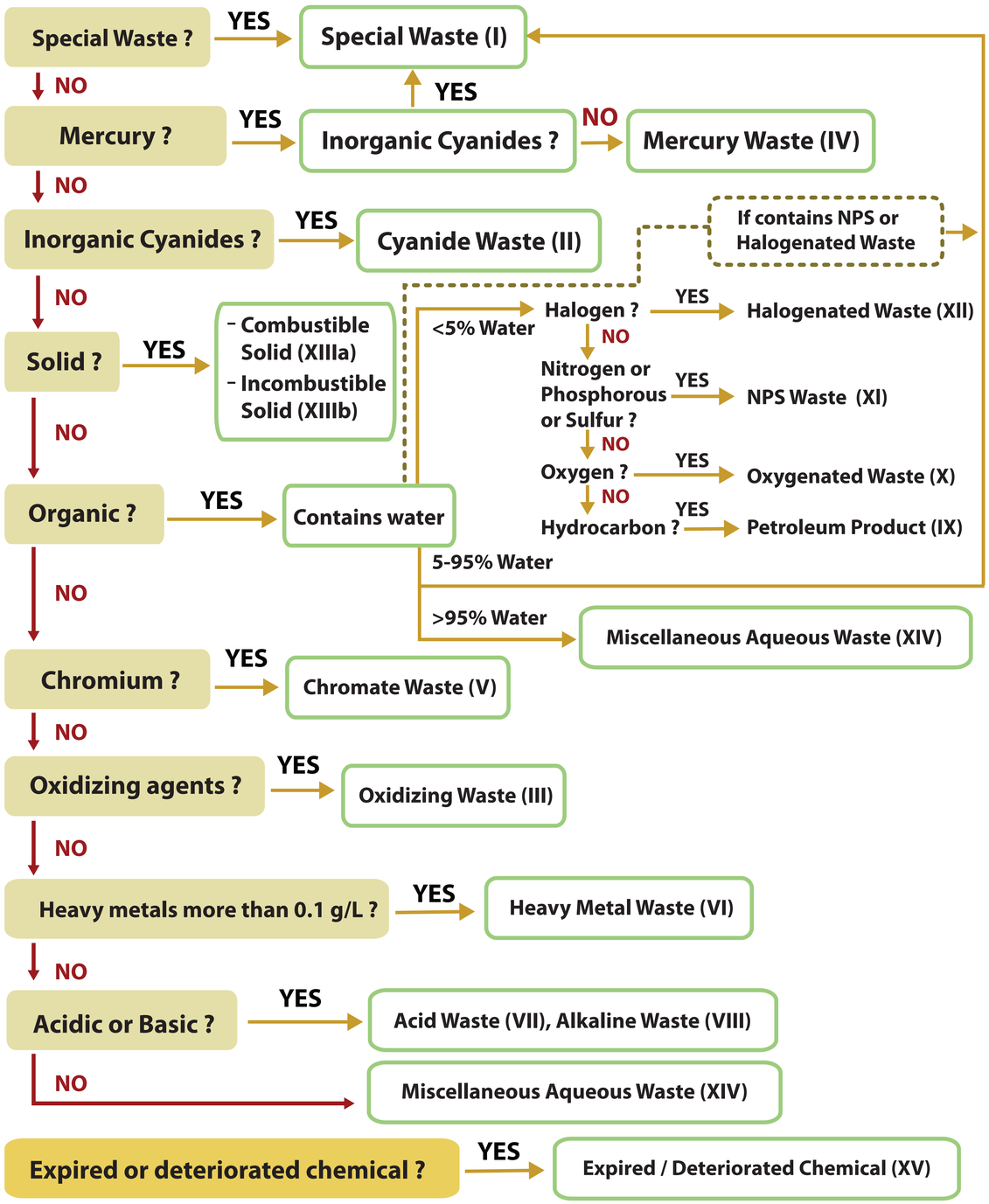
แผนผังการจำแนกของเสียสารเคมี 15 ประเภท ตามระบบ WasteTrack จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



I : Special Waste
ประเภทที่ 1 ของเสียพิเศษ

หมายถึง ของเสียที่มีปฏิกิริยากับน้ำหรืออากาศ ของเสียที่อาจมีการระเบิด (เช่น azides, peroxides) สารอินทรีย์ของเสียที่ไม่ทราบที่มา และของเสียที่เป็นสารก่อมะเร็ง เช่น เอทธิเดียมโบรไมด์ เป็นต้น

II : Cyanide Waste
ประเภทที่ 2 ของเสียที่มีไซยาไนด์

หมายถึง ของเสียที่มีไซยาไนด์เป็นส่วนประกอบ เช่น โซเดียมไซยาไนด์ โปแตสเซียมไซยาไนด์ หรือเป็นของเสียที่มีสารประกอบเชิงซ้อนไซยาไนด์หรือมีไซยาโนคอมเพล็กซ์เป็นองค์ประกอบเช่น $Ni(CN)_4^{2-}$ เป็นต้น

ถ้าผสมกับ ของเสียที่มีปรอท (IV : Mercury Waste)
ให้จัดเป็น**ประเภท ของเสียพิเศษ (I : Special Waste)**

III : Oxidizing Waste
ประเภทที่ 3 ของเสียที่มีสารออกซิไดซ์

หมายถึง ของเสียที่มีสมบัติในการรับอิเล็กตรอน ซึ่งอาจเกิดปฏิกิริยารุนแรงกับสารอื่นทำให้เกิดระเบิดได้ เช่น กรดไนตริก กรดเปอร์คลอริก กรดซัลฟูริกเข้มข้น (> 60%) โซเดียมคลอเรต โพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนต โซเดียมเปอร์ไอโอเดตและโซเดียมเปอร์ซัลเฟต

ถ้าผสมกับ ของเสียที่มีสารโครเมต (V : Chromate Waste)
ให้จัดเป็น**ประเภท ของเสียที่มีสารโครเมต (V : Chromate Waste)**

IV : Mercury Waste
ประเภทที่ 4 ของเสียที่มีปรอท

หมายถึง ของเสียที่มีปรอทเป็นองค์ประกอบ เช่น เมอร์คิวรี (II) คลอไรด์, อัลคิลเมอร์คิวรี เศษแก้วแตกจากเทอร์โมมิเตอร์ปรอท เป็นต้น

ถ้าผสมกับ ของเสียที่มีไซยาไนด์ (II : Cyanide Waste)
ให้จัดเป็น**ประเภท ของเสียพิเศษ (I : Special Waste)**

V : Chromate Waste
ประเภทที่ 5 ของเสียที่มีสารโครเมต

หมายถึง ของเสียที่มีโครเมียมเป็นองค์ประกอบ เช่น สารประกอบ Cr(VI), กรดโครมิก, ของเสียที่ได้จากการวิเคราะห์ COD [ถ้ามีการใช้สารปรอทให้จัดเป็นประเภทของเสียที่มีปรอท (IV : Mercury Waste)] เป็นต้น

VI : Heavy Metal Waste
ประเภทที่ 6 ของเสียที่มีโลหะหนัก

หมายถึง ของเสียที่มีไอออนของโลหะหนักอื่นที่ไม่ใช่ปรอทเป็นส่วนผสม เช่น แบเรียม แคดเมียม ตะกั่ว ทองแดง เหล็ก แมงกานีส สังกะสี โคบอลต์ นิเกิล เงิน ดีบุก แอนติโมนี ทังสเตน วาเนเดียม เป็นต้น

VII : Acid Waste
ประเภทที่ 7 ของเสียที่เป็นกรด

หมายถึง ของเสียที่มีค่า pH ต่ำกว่า 7 และมีกรดอนินทรีย์ปนอยู่ในสารมากกว่า 5% เช่น กรดซัลฟูริกเจือจาง กรดไฮโดรคลอริก เป็นต้น

VIII : Alkaline Waste
ประเภทที่ 8 ของเสียอัลคาไลน์

หมายถึง ของเสียที่มีค่า pH สูงกว่า 8 และมีด่างปนอยู่ในสารละลายมากกว่า 5% เช่น คาร์บอเนต, ไฮดรอกไซด์, แอมโมเนีย เป็นต้น

IX : Petroleum Product
ประเภทที่ 9 ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม

หมายถึง ของเสียประเภทน้ำมันปิโตรเลียม และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำมัน เช่น น้ำมันเบนซิน, น้ำมันดีเซล, น้ำมันก๊าด, น้ำมันเครื่อง, น้ำมันหล่อลื่น, ไฮโดรคาร์บอน (เฮกเซน, เพนเทน, ไซลีน) เป็นต้น

X : Oxygenated
ประเภทที่ 10 Oxygenated

หมายถึง ของเสียที่ประกอบด้วยสารเคมีที่มีออกซิเจนอยู่ในโครงสร้าง เช่น เอทิลแอซิเทต, อะซิโทน, เอสเทอร์, อัลกอฮอล์, คีโตน, อีเทอร์ แอลดีไฮด์ เป็นต้น

XI : NPS Containing
ประเภทที่ 11 NPS Containing

หมายถึง ของเสียที่ประกอบด้วยสารอินทรีย์ที่มีส่วนประกอบของ ไนโตรเจน หรือ ฟอสฟอรัส หรือ ซัลเฟอร์ เช่น สารเคมีที่มีส่วนประกอบของ dimethyl formamide (DMF), dimethyl sulfoxide (DMSO), อะซิโตไนไตรล์, เอมีน, เอไมด์

ถ้าผสมกับ Halogenated (XII : Halogenated)
ให้จัดเป็น**ประเภท ของเสียพิเศษ (I : Special Waste)**

XII : Halogenated
ประเภทที่ 12 Halogenated

หมายถึง ของเสียที่มีสารประกอบอินทรีย์ของธาตุฮาโลเจน เช่น คาร์บอนเททระคลอไรด์ (CCl_4), ไตรคลอโรเอทิลีน (C_2HCl_3) เป็นต้น

ถ้าผสมกับ NPS Containing (XI : NPS Containing)
ให้จัดเป็น**ประเภท ของเสียพิเศษ (I : Special Waste)**

XIII : Combustible Solid/Incombustible Solid
ประเภทที่ 13 ของเสียที่เป็นของแข็ง

(a) : ของแข็งที่เผาไหม้ได้ (Combustible Solid) เช่น เศษซากพืชจากการสกัดด้วยตัวทำละลายอินทรีย์, ถุงมือปนเปื้อนสารเคมี
(b) : ของแข็งที่ไม่สามารถเผาไหม้ได้ (Incombustible Solid) เช่น silica gel, เศษแก้วแตก

XIV : Miscellaneous Aqueous Waste
ประเภทที่ 14 ของเสียอื่น ๆ ที่มีน้ำเป็นตัวทำละลาย

หมายถึง ของเสียที่มีน้ำเป็นตัวทำละลาย และมีสารอินทรีย์ที่ไม่มีพิษน้อยกว่า 5% หากเป็นสารอันตรายต่อสุขภาพหรือสิ่งแวดล้อม (ไม่จำกัดความเข้มข้น) ให้พิจารณาเสมือนว่าเป็นของเสียพิเศษ (I : Special Waste)

XV : Expired or Deteriorated Chemical
ประเภทที่ 15 สารเคมีเสื่อมสภาพ

หมายถึง สารเคมีเสื่อมสภาพที่สามารถระบุ ชื่อและประเภทความเป็นอันตรายของสารได้