

Vloeibaar chemisch afval

Algemene opmerkingen over de chemische afvalwagen. De afvalwagen is uitgerust met 3 vaten met de volgende markeringen.



Rood vat (R): vloeibaar anorganisch afval – zuren

Blauw vat (B): vloeibaar anorganisch afval – basen

Geel vat (G): Vloeibaar organisch afval

Suspensie van metaaloxiden: (deze lossen niet op)

Suspensies van metaaloxiden kunnen aanleiding geven tot de vorming van verschillende giftige gassen in het vat met zuur. In het vat met basische stoffen kunnen minder kwaad.

Oplossingen van zouten:

Opgeloste anorganische vaste stoffen worden meestal opgevangen in vat R (Rood – zuur) zoals weergegeven in onderstaande tabel. Let op de uitzonderingen.

	Rood vat (zuren)	Blauw vat (basen)	Geel vat (organisch)	Anders
Opgeloste anorganische zouten worden opgevangen in vat R	X			
Oplossingen van zouten die de zeer giftige zware metalen kwik en cadmium bevatten, worden apart ingezameld				X
Zware metalen , zoals die gevonden worden in oplossingen van koper- en nikkelzouten , worden in vat R gegoten	X			
Oplossingen van cyanide bevattende complexe zouten , b.v. kaliumferricyanide, mag niet in contact komen met zuren, omdat dan het zeer giftige waterstofcyanide (waterstofcyanide) kan ontstaan. Daarom verzamelen in vat B.		X		
Sulfide houdend afval vormt waterstofsulfide bij contact met zuur. Het moet dus in vat B of apart opgehaald worden.		X		
Diethylether (ether) mag niet in vat G worden gegoten. Kleine hoeveelheden kunnen verdampen.				X
Zeer giftige oplosmiddelen - vooral gechloreerde, b.v. tetrachloormethaan en chloroform - mogen niet in vat G worden gegoten. Ze worden verzameld in de originele verpakking of gelijkwaardige glazen fles.				X
Boterzuur stinkt zo erg dat het apart gehouden moet worden.				X
Metaaloxiden in suspensie		X		

Metalen - Gebruikte oplossing van ijzerchloride wordt apart of in vat R (rood – zuren) ingezameld

Motorolie – Afgewerkte olie wordt apart of in vat G (geel – organisch) ingezameld

Vast chemisch afval

Afvalgroep Z

Vast chemisch afval mag nooit worden ingezameld in de vaten met de vloeibare afvalsoorten vanwege het risico op katalytische effecten. Het vaste afval wordt gescheiden ingezameld in de originele verpakking of in kleine plastic verpakkingen, die zijn geëtiketteerd, afgesloten en samen in een daarvoor geschikte plek worden bewaard. Houd hierbij rekening met de regelgeving van PGS 15. Dus gevaarlijke afvalstoffen dienen tot verwijdering opgeslagen te worden in een gecompartmenteerde brandveiligheidskast.

Natrium moet onder petroleum worden bewaard in een geschikte verpakking (b.v. de originele verpakking) met etiket en goed afgesloten. Verzamelen bij ander vast afval op de juiste plaats.

Gebruikte lege batterijen worden gescheiden van ander afval ingezameld.

Algemene opmerking:

Volg altijd de regelgeving (PGS 15) bij opslaan van chemicaliën en chemisch afval.

LET OP! De bovenstaande algemene regels ontslaan de individuele docent of TOA niet van de verplichting om zijn of haar professionele kennis toe te passen voordat een bepaalde chemische stof wordt weggegooid of ingezameld.



Vat R – Rood

Begin met het toevoegen van 1 liter 2M zwavelzuur

Vloeibaar anorganisch afval – Zuren

Bijv. verdund zoutzuur en verdund zwavelzuur + de meeste zouten in oplossing – ook zware metalen bevattende stoffen zoals nikkelnitraat 10%, kopersulfaat 1 M, bariumchloride 0,5 M en ammoniumchloride in oplossing.

NB! Giet het volgende NIET in dit vat:

Cyanide bevattende complexe oplossingen en thiocyanaten, b.v. kaliumferricyanide – sulfide houdende oplossingen – organische zouten en zuren (aziinzuur) – kwik- en cadmiumverbindingen.

Vat B – Blauw

Begin met het toevoegen van 1 liter 4M Natriumhydroxide (controleer regelmatig of de inhoud basisch is)

Vloeibaar anorganisch afval – Basen

Bijv. natriumhydroxide verdund, ammoniakwater verdund + complexe cyanide verbindingen b.v. kaliumferricyanide (rood bloedzout) + thiocyanaten b.v. ammoniumthiocyanaat + sulfide bevattende oplossingen. Suspensies die metaaloxiden bevatten zoals koperoxide en ijzeroxide.

Vat G – Geel

Vloeibaar organisch afval

Bijv. alcoholen, alkanen, oliën, benzine en ketonen + organische zuren b.v. azijnzuur, propionzuur, hexaandizuur en oxaalzuur + organische zouten in oplossing, b.v. acetaten, ureum, diaminohexaan en kleurstoffen.

NB! Giet het volgende NIET in dit vat:

Zeer giftige gechloreerde oplosmiddelen, bijv. tetrachloorethaan en chloroform – diethylether (ether) – boterzuur (butaanzuur).

VLOEIBAAR
ANORGANISCH
AFVAL
ZUREN

VLOEIBAAR
ORGANISCH
AFVAL

VLOEIBAAR
ANORGANISCH
AFVAL
BASEN