

Hantering av kemiskt avfall

1. Syfte

Hantering av kemiskt avfall styrs av flera olika lagstiftningar. Instruktionen syftar till att säkerställa en korrekt hantering av kemiskt avfall på Karolinska.

2. Ansvar

Första linjens chef ansvarar för att utse funktionen avsändare kemiskt avfall.

Miljöhandläggare/Avfall på miljöavdelningen ansvarar för att säkerställa att instruktionen är uppdaterad, utbilda personer med funktionen avsändare kemiskt avfall samt vara ett stöd för verksamheten så att instruktionen efterlevs.

3. Omfattning

Instruktionen omfattar kemiska produkter märkta med farosymbol och/eller faropiktogram samt produkter som innehåller farliga ämnen så som bland annat kvicksilver och andra tungmetaller. Instruktionen berör endast verksamheter i Huddinge och Solna.

4. Funktionen avsändare kemiskt avfall

På de avdelningar där kemiskt avfall kontinuerligt skickas ska det finnas minst en person som har uppdraget *avsändare kemiskt avfall*. Personen ska genomgå utbildningen *avsändare kemiskt avfall*. Utbildningen ges av Enhet Hållbarhet, anmälan sker via Lärtorget.

5. Hantering

5.1 Verksamhetsspecifika instruktioner

De verksamheter som regelbundet och i stora mängder skickar iväg kemiskt avfall rekommenderas att ta fram egna detaljerade instruktioner för att underlätta hanteringen.

5.2 Lagring av kemiskt avfall

På de avdelningar som hanterar kemiskt avfall ska det finnas ett utrymme där kemiskt avfall kan lagras i avvaktan på hämtning. Utrymmet ska vara utan golvbrunn alternativt att man använder sig av ett kemikalietråg eller att golvbrunnen plomberas med en tätning för att förhindra eventuellt utsläpp till avlopp. Vid lagring av kemiskt avfall är det viktigt att syror och baser hålls separerade från varandra. Även giftiga ämnen och brandfarliga/explosiva ämnen ska vara skilda från varandra och skilda från andra kemiska ämnen. Vid osäkerhet hur kemiskt avfall ska lagras, titta i säkerhetsdatabladet.

5.3 Klassificering

Det kemiska avfallet ska klassificeras efter UN-nummer. Det finns två alternativ för att bestämma kemikalies UN-nummer.

Alternativ 1

Om endast en och samma kemikalie ska skickas iväg som kemiskt avfall i dunk eller kartong ska det UN-nummer som finns i säkerhetsdatabladet under punkt 14 användas.

Alternativ 2

Om flera kemikalier ska packas i samma kartong finns olika ”samlings UN-nummer” att tillämpa för att sampacka flera kemikalier med liknande egenskaper.

Utgå från *Klassificeringslista UN-nummer*.

Klassificeringslista UN-nummer finns på enheten Hållbarhets avfallssidor på Inuti.

5.4 Packning

Allt kemiskt avfall ska först förpackas i burkar, flaskor eller dunkar. Använd helst ursprungsförpackningar. Kemiskt avfall ska förpackas i täta förpackningar så att innehållet inte kan rinna ut. Locken ska vara hela och ordentligt tillslutna. Om lock saknas eller är trasigt ska det kemiska avfallet föras över till annat kärl som går att försluta.

Burkar, flaskor och dunkar ska (med korken riktat uppåt!) placeras i en kraftig plastpåse i en UN-godkänd wellpappkartong. UN-godkända förpackningar har alltid UN-symbolen med en rund ring tryckt på förpackningen med en efterföljande bokstavs- och sifferkombination. Håll alltid inert absorptionsmedel så som vermikulit i plastpåsen i tillräcklig mängd för att absorbera eventuellt läckage. Den totala mängden flytande avfall får maximalt vara 10 liter i varje kartong.

Flytande kemiskt avfall kan samlas i separata UN-godkända plastdunkar. Plastdunken ska ha UN-symbolen inpräntad i plasten. Något ytterligare emballage behövs inte. När en dunk fylls med vätska ska ett ofyllt utrymme lämnas för att säkerställa att vätskan inte läcker ut vid eventuell utvidgning på grund av temperaturförändringar under transport. Fyll max upp till ”axlarna” på dunken. Säkerställ att plastdunken inte är äldre än 5 år. Datumstämpel finns inpräntad i plasten.



5.5 Märkning

Märkningen ska placeras på ytterförpackningen (wellpappkartong eller plastdunk) och ska alltid bestå av kemavfallsetikett, varningsetikett/er samt UN-nummer. Varningsetiketter samt UN-nummer ska alltid märkas på samma sida av förpackningen. Om ursprungsförpackningar används som ytteremballage måste ursprungsmärkningen först tas bort eller strykas över.

5.5.1 Etikett kemavfall

Klistra på den rödorangea etiketten *kemavfall* på ytterförpackningen. Fyll i uppgifterna på etiketten. Viktigt är att fullständigt telefonnummer fylls i för spårbarhet inom sjukhuset. Om avfallet är en lösning skall % -halten för respektive kemikalie samt typ av lösningsmedel (vatten, etanol, etcetera) anges.

5.5.2 Varningsetikett/er













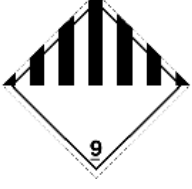
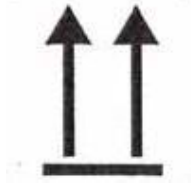

Klistra på aktuella varningsetiketter på ytterförpackningen. Varningsetiketter klistras alltid på sin spets, vilket innebär att siffran ska gå att läsa utan att lägga huvudet på sned. Se bild längre ner för förtydligande. Vid sampackning av flera kemikalier med olika farliga egenskaper med samma UN-nummer ska alla aktuella varningsetiketter klistras på förpackningen.

5.5.3 UN-nummer

Aktuellt UN-nummer inklusive UN (exempelvis "UN1202") skrivs direkt på förpackningen eller direkt på varningsetiketten med tuschpenna. Märkningen ska vara tydlig och tåla väderpåfrestningar. Kemiskt avfall får endast sampackas om de tillhör samma UN-nummer.

5.5.4 Riktningsspil

Märket "riktningsspil" ska klistras på förpackningar som består av en kartong med inneförpackningar (så som flaskor, burkar eller dunkar) som innehåller vätskor. Märket riktningsspil ska placeras på två motsatta sidor av varandra med pilarna visande uppåt. Undantag för riktningsspil är när innerförpackningen/innerförpackningarna innehåller maximalt 120 ml vardera (tänk på att hålla i tillräckligt med absorptionsmedel som kan uppta hela vätskeinnehållet).

Vanligt förekommande varningsetiketter (beställs via MediCarrier)				
 <p>Etikett 2.1</p>	 <p>Etikett 2.2</p>	 <p>Etikett 2.3</p>	 <p>Etikett 3</p>	 <p>Etikett 4.1</p>
 <p>Etikett 4.2</p>	 <p>Etikett 4.3</p>	 <p>Etikett 5.1</p>	 <p>Etikett 5.2</p>	 <p>Etikett 6.1</p>
 <p>Etikett 6.2</p>	 <p>Etikett 8</p>	 <p>Etikett 9</p>	 <p>Riktningsspil</p>	 <p>Miljöfarligt ämne</p>

5.6 Farligt avfall ej farligt gods (undantag)

Avfall som inte har tilldelats ett UN-nummer, men som ändå betraktas som ett farligt avfall ska skickas som *farligt avfall, ej farligt gods*. Det finns inget krav på att förpackningen ska vara UN-godkänd. Förpackningen ska märkas med uttrycket *farligt avfall, ej farligt gods* med tusch direkt på förpackningen. En kemavfallsetikett ska klistras på förpackningen. Inga varningsetiketter eller UN-nummer får användas när kemikalier skickas som *farligt avfall, ej farligt gods*.

5.7 Beställa material

Kemavfallsetikett, varningsetiketter, UN-godkända wellpappkartonger, UN-godkända plastdunkar samt absorptionsmedel beställs via MediCarrier.

5.8 Hämtning av kemiskt avfall

I Huddinge och GKS:

När det kemiska avfallet är korrekt sorterat, packat och märkt ska en transportbeställning göras. Det görs i transportbeställningssystemet (ikon på första sidan på Inuti) Personal från varutransporten hämtar det kemiska avfallet på hos er. Avfallet kommer bara att tas med om det är rätt märkt och paketerat enligt instruktionen. Med UN-nummer, orange kemavfallsetikett en eller flera varningsetiketter

I nya sjukhusbyggnaden i Solna:

Ställer man det kemiska avfallet som är korrekt sorterat, packat och märkt i kemikalieträget som finns i miljörummen.

Personal från varutransporten/ Coor kontrollerar att packning och märkning är gjord enligt instruktionen. Avfallet kommer bara att tas med om det är rätt märkt enligt instruktionen. Med UN-nummer, orange kemavfallsetikett en eller flera varningsetiketter

Version	Datum	Förändring och kommentar	Ansvarig
14	2023-07-28	Tidigare STAB0061	Ewa Frank