

AFFALDSGRUPPER

Affald til Fortum		Syddansk Universitet										
Affalds- sortering	A	B	C	H	K	O	T	X	Z			
Afkryds i een af Fortums affaldsgrupper												
Affaldets bestanddele:												
Institut: _____										PH-værdi		
Navn: _____										Basisk	Surt	Neutral

Figur 1. Fortums godkendt affaldsetiket til alle beholdere med kemikalieaffald m.m. på SDU.

Alle beholdere til kemikalieaffald skal være forsynet med en speciel affaldsetiket (se Figur 1), som skal være udfyldt med angivelse af:

- Affaldets gruppensymbol.
- Angivelse af hovedbestanddelene. Oftest vil det være tilstrækkeligt at anføre de 3-4 solventer som findes i størst koncentration.
- Læselig underskrift eller initialer + gruppenavn. Affaldsbeholdere, som mangler en sådan underskrift, vil ikke blive modtaget til behandling. Årsagen hertil er, at man ved den videre behandling i særlige tilfælde (f.eks. ved ulykker) skal kunne rekvirere supplerende information vedr. affaldets art og egenskaber.

I destillationsrummet i kælderens gælder alle de ovenstående regler naturligvis også, ligesom det påhviler den enkelte at fjerne tom emballage og andet affald.

Nye 5-liters dunke og diverse spande kan hentes i solventrummet (Ø13-604b-0). Tømte solventdunke afplast eller metal anbringes på de dertil indrettede pladser i solventrummet.

A: Mineralolieaffald

Eksempler:

- Dieselolie
- Fuelolie
- Fyringsolie
- Hydraulikolie
- Smørelie
- Oliefiltre
- Olie fra olie- og benzinudskillere
- Olieforurenede jord og sand
- Varmetransmissionsolie (PCB-frit)

Vilkår:

Når affaldet deklarerer i affaldsgruppe A, indestår affaldsproducenten for at:

- affaldet kun indeholder olieprodukter, eventuelt blandet med vand jord eller sand.
- der ikke er tilsat emulgerende stoffer.
- der højst er 1% halogen og svovl i affaldet, dog ingen PCB.
- der ikke er tilsat uorganiske kemikalier.
- affaldet ikke indeholder bore- eller skærelolie.
- affaldet ikke indeholder reaktivt affald, som beskrevet under affaldsgruppe O.
- affaldet ikke indeholder kviksølv.

Vigtige bemærkninger:

- Olieemulsion og anden organisk affald hører typisk under affaldsgruppe H eller C afhængig af brændværdi.
- Halogen- og svovlholdig samt affald med PCB hører under affaldsgruppe B.
- Organisk affald med højst 50% vand hører normalt til under affaldsgruppe C.

B: Halogen- eller svovlholdigt organisk-kemisk affald

Eksempler:

- Chloroform
- Tetrachlormethan
- Freon
- Methylenchlorid
- Andre halogenholdige opløsningsmidler
- Fikserbade med mere end 1% svovl i form af thiosulfat
- Halogenholdigt limaffald
- PVC-affald
- PCB-holdig olie

Vilkår:

Når affaldet deklarerer i affaldsgruppe B, indestår affaldsproducenten for at:

- affaldet ikke indeholder reaktivt affald, som beskrevet under affaldsgruppe O.
- affaldet ikke indeholder kviksølv.
- affaldet ikke indeholder isocyanat.
- affaldet ikke indeholder ukrudt- og insektbekæmpelsesmidler.

Vigtige bemærkninger:

- Kviksølvholdigt affald deklarerer under affaldsgruppe K.
- Isocyanater deklarerer under affaldsgruppe Z.
- Halogen- og svovlfri skæreolie hører under affaldsgruppe H.
- Når summen af halogen- og svovlindholdet overstiger 1% er det altid B-affald.

C: Energirigt organisk-kemisk affald uden halogen og svovl

Eksempler:

- Acetone
- Alkoholer
- Animalske olier
- Benzen
- Benzin
- Ethere
- Fortynder
- Hexan
- Methylethylketon
- Petroleumsether
- Styren
- Syntetisk olie
- Terpentin
- Toluen
- Vegetabiliske olier
- Xylen

Vilkår:

Når affaldet deklarerer i affaldsgruppe C, indestår affaldsproducenten for at:

- vandindholdet er maksimum 50%.
- affaldet ikke indeholder: Halogen, Svovl eller Kviksølv.
- affaldet ikke indeholder reaktivt affald, som beskrevet under affaldsgruppe O.

Vigtige bemærkninger:

- Er vandindholdet over 50% deklarerer affaldet i affaldsgruppe H.
- Halogen- og/eller svovlholdigt affald deklarerer i affaldsgruppe B.
- Kviksølvholdigt affald deklarerer under affaldsgruppe K.

H: Organisk-kemisk affald uden halogen og svovl

Eksempler:

- Aminer
- Bore- og skærevæsker
- Eddikesyre
- Epoxyforbindelser
- Ethylenglycol
- Fikserbade
- Formalin
- Fremkalder
- Maling
- Organiske salte
- Organiske syrer
- Phenol
- Syntetiske olier
- Sæbe

Vilkår:

Når affaldet deklarerer i affaldsgruppe H, indestår affaldsproducenten for at:

- affaldet ikke indeholder reaktivt affald, som beskrevet under affaldsgruppe O.
- affaldet ikke indeholder kviksølv, halogen, svovl eller isocyanat.

OBS!

- Surt affald neutraliseres inden forbrænding mod pristillæg.
- Er affaldet surt, angives det på deklARATIONEN.

Vigtige bemærkninger:

- Reaktivt affald deklarerer i affaldsgruppe O.
- Halogen- og/eller svovl deklarerer i affaldsgruppe B.
- Kviksølvaffald deklarerer i affaldsgruppe K.
- Isocyanater deklarerer i affaldsgruppe Z.

K: Kviksølvholdigt affald

Eksempler:

- Alle kviksølvforbindelser
- Kviksølv fra manometre og lignende
- Kviksølvlamper
- Kviksølvtermometre

Vilkår:

Når affaldet deklarerer i affaldsgruppe K, indestår affaldsproducenten for at:

- affaldet ikke indeholder reaktivt affald, som beskrevet under affaldsgruppe O.
- når affaldet behandles under affaldsgruppe K kræves der ingen særlige forudsætninger, udover at det naturligvis er korrekt emballeret og mærket.

Vigtige bemærkninger:

- Bland aldrig kviksølvholdigt affald med andre typer affald!
- Er affaldet kviksølvholdigt, skal dette fremgå klart af deklARATIONEN.

O: Reaktivt affald

Eksempler:

- **Oxiderende stoffer i henhold til ADR kl. 5.1**
 - Borat og perborat
 - Bromater og perbromater
 - Chlorater og perchlorater
 - Hydrogenperoxid
 - Hypochloriter (faste)
 - Iodater og periodater
 - Manganater og permanganater
 - Nitrat og nitritsalte
 - Uorganiske peroxider

- **Organiske peroxider i henhold til ADR kl. 5.2**
Stoffer, der i henhold til ADR kl. 8 pkt. 11 og 12 udvikler syredampe ved kontakt med vand
 - Aluminiumchlorid (vandfri)
 - Chlorsulfonsyre
 - Ferrichlorid (vandfri)
 - Phosphoroxychlorid
 - Svovldichlorid
 - Thionylchlorid

- **Stoffer, der i henhold til ADR kl. 4.3 udvikler brandfarlige gasser ved kontakt med vand**
 - Alkalimetaller og legeringer
 - Aluminium (pulver)
 - Amider og metaller
 - Hydrider
 - Silicider

Vigtige bemærkninger:

- Det bør tilstræbes, at stoffer i affaldsgruppe O nedbrydes til mindre aktive stoffer.
- Ovenstående stofbetegnelser og grupper er kun anført som eksempler. Der er mange flere stoffer i hver af de fire kategorier.

Emballering:

- Selvom de forskellige typer alle hører under affaldsgruppe O, skal de holdes adskilt fra hinanden. Medmindre affaldet fremsendes i originalemballage, skal der altid benyttes helt ren plastemballage.

T: Bekæmpelsesmidler

Eksempler:

- Bejdset såsæd og frø
- Bekæmpelsesmidler
- Emballager, tømte fra bekæmpelsesmidler
- Fungicider (svampemidler)
- Herbicider (plantegift)
- Insekticider (insektgift)
- Insektmidler (insekticider)
- Musegift
- Pesticider (bekæmpelsesmidler)
- Rottegift
- Svampemidler (fungicider)
- Ukrudtsmidler (herbicider) Vilkår:

Vilkår:

Når affaldet deklarerer i affaldsgruppe T, indestår affaldsproducenten for at:

- affaldet ikke indeholder reaktivt affald, som beskrevet under affaldsgruppe O.
- affaldet ikke indeholder kviksølv.
- affaldet ikke indeholder isocyanater.

X: Uorganisk-kemisk affald

Eksempler:

- Basisk cyanidholdige opløsninger
- Chromsvovlsyre
- Flussyre
- Galvaniske bade
- Hypochlorit-opløsninger
- Metalhydroxid
- Phosphorsyre
- Salpetersyre
- Saltsyre
- Svovlsyre
- Uorganiske salte

OBS!

Indeholder affaldet ammonium, chrom, cyanid, flussyre, flourider eller komplexdannere skal dette fremgå af deklARATIONEN.

Vilkår:

Når affaldet deklarerer i affaldsgruppe X, indestår affaldsproducenten for at:

- affaldet ikke indeholder organiske forbindelser, som f. eks. olie, fedt og komplexdannere.
- såfremt affaldet indeholder cyanid skal pH være over 10 og cyanidindholdet under 3%.
- affaldet ikke indeholder reaktivt affald, som beskrevet under affaldsgruppe O.
- affaldet ikke indeholder kviksølv.

Vigtige bemærkninger:

- Kviksølvholdigt affald deklarerer under affaldsgruppe K.
- Isocyanater deklarerer under affaldsgruppe Z.
- Indeholder affaldet organiske forbindelser, er det arten af disse der afgør, hvilken gruppe affaldet skal deklarerer i.
- Cyanidholdigt affald må kun transporteres, hvis pH er over 10 og cyanidindholdet er under 3%. Er der over 3% skal der fortyndes.

Z: Andet affald

Eksempler:

- Asbest, pakket ifølge asbest bekendtgørelsen
- Blandet affald fra laboratorier i små glasemballager med analyserester - f.eks. HPLC-vials og lign. (typisk fra øvelseskurser)
- Isocyanater
- Kanyler, skalpeller og andre skarpe genstande i bokse godkendt af Fortum
- Spraydåser
- Trykflasker
- Tom eller itugået glasemballage eller glas laboratorieudstyr, der ikke kan rengøres
- Medicin
- Klinisk risikoaffald, herunder:
 - Biologisk aktivt materiale
 - Genetisk modificerede organismer (GMO)
 - Scintillationsvæske og andet lavaktivt radioaktivt affald
- Batterier, herunder:
 - Blandede batterier
 - Blanding af alkali- og brunstensbatterier
 - Blybatterier
 - Lithium batterier
 - Lithiumionbatterier
 - Nikkel-cadmiumbatterier
 - Nikkel-metalhydridbatterier
- Ukendt kemikalieaffald – se vigtige bemærkninger!

Vilkår:

Når affaldet deklarerer i affaldsgruppe Z, indestår affaldsproducenten for at:

- affaldet ikke indeholder reaktivt affald, som beskrevet under affaldsgruppe O.
- affaldet ikke indeholder kviksølv.
- affaldet ikke indeholder løse kanyler eller skarpe/spidse genstande.

Vigtige bemærkninger:

- Løse kanyler udgør en uacceptabel risiko for Fortums sorteringspersonale, og vil normalt blive returneret for afsenderens regning.
- Ukendt affald kan altid deklarerer under affaldsgruppe Z. Fortum vil da foretage identifikation af affaldet mod betaling.