

VARUINFORMATIONSBLAD

1. Namnet på produkten och företaget

Ahlsell AB div Kyl

Förmansvägen 2

117 43 STOCKHOLM

Telefon 08-447 47 60

Telefax 08-685 62 20

Handelsnamn:

R404A

Telefon vid olycksfall: 112 (Begär giftinformationscentralen)

2. Sammansättning/ämnenas klassificering

Farliga ämnen	Halt	CAS-nr	Symbol	Risk-fraser
-				
Andra ämnen				
1,1,1-Trifluoretan	52 %	420-46-2	F+	R12
Pentafluoretan	44 %	354-33-6	-	-
1,1,1,2-Tetrafluoretan	4 %	811-97-2	-	-

Riskfraser i klartext: R12 = Extremt brandfarligt.

3. Farliga egenskaper

HÄLSA: Inandning av höga halter kan irritera luftvägar samt orsaka dåsighet och yrsel. Vid mycket höga halter risk för andningssvårigheter.
BRAND: Hudkontakt, eller stänk i ögonen, av kondenserad gas kan ge kylskada. Vid brand bildas giftiga och frätande gaser.

4. Första hjälpen

Inandning Frisk luft. Eventuellt andningshjälp.
Hudkontakt Tvätta huden med tvål och vatten. Kylskada skall behandlas av läkare.
Stänk i ögonen Skölj med vatten. Kontakta läkare.
Förtäring Ge ett par glas vatten om den skadade är vid fullt medvetande. Till läkare om större mängd förtärts.
Information till läkare Ge ej adrenalin, noradrenalin, efedrin eller liknande - risk för hjärtarytmi.

5. Åtgärder vid brand

Släckmedel Ej brandfarligt vid normal temperatur. Behållare i närheten av brand flyttas eller kyls med vatten.

Speciella faror Vid uppvärmning av behållare med kondenserad gas ökar trycket så kraftigt att behållaren kan sprängas. Vid kontakt med heta ytor, eld

R404A

UTFÄRDANEDATUM: 1998-06-10

Sida 1 av 4

OMARBETAD: XXXX-XX-XX

eller svetsning kan giftiga och frätande gaser bildas (bl a fluorväte och spår av karbonylfluorid).

**Skyddsutrustning
för brandmän**

Andningsapparat som skydd mot giftiga och frätande gaser.

6. Åtgärder vid spill/oavsiktliga utsläpp

Personskydd	Förhindra utsläpp av vätska i avlopp, källare eller arbetsgropar - ångan skapar en kvävande atmosfär. Se även ”personlig skyddsutrustning” punkt 8.
Miljöskydd	Kontakta räddningskåren/brandförsvaret vid större spill.
Saneringsmetod	Mindre spill kan låtas förånga om ventilationen är tillräcklig. Vid stora spill - ventiler området. Vallas in med torvströ, sand, jord eller liknande och samlas upp.

7. Hantering och lagring

Hantering	Behållare hålles så långt möjligt slutna. Se till att luftväxlingen är god i lagret och på arbetsplatsen.
Lagring	Förvaras svalt och torrt och på avstånd från brandkällor. Undvik temperaturer över +50 °C. Skyddas från direkt solljus.

8. Begränsning av exponeringen/personliga skyddsåtgärder

Förebyggande åtgärder	Se till att luftväxlingen är god. Undvik direktkontakt med produkten. Möjlighet till ögonspolning ska finnas på arbetsplatsen.
Personlig skyddsutrustning	Skyddsglasögon eller ansiktsskydd samt skyddshandskar vid risk för stänk av flytande produkt. Använd värmeisolerade handskar vid hantering av kondenserad gas. Andningsapparat vid risk för höga halter.

Hygieniskt gränsvärde (enl AFS 1996:2)	1,1,1,2-Tetrafluoretan	500 ppm (2000 mg/m ³) NGV
--	------------------------	---------------------------------------

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	Färglös, flytande gas
Lukt	Mycket svag, eterliknande
Kokpunkt	-47,8°C
Smältpunkt	-
Tändtemperatur	-
Ångtryck	12584 hPa vid 20°C
Relativ densitet	1,08 g/cm ³
Löslighet - vatten	obetydlig
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten	1,48 (pentafluoretan), 1,06 (1,1,1,2-tetrafluoretan)

Övriga uppgifter:

Avdunstningshastighet > 1 (koltetraklorid = 1,0)

10. Stabilitet och reaktivitet

Förhållanden som bör undvikas Stabil vid normala förhållanden.

Material och kemiska produkter som bör undvikas Reagerar häftigt med starka oxidationsmedel, alkalimetaller (t ex Na, K), alkaliska jordartsmetaller (t ex Mg, Ca) och finfördelad aluminium.

Farliga omvandlingsprodukter Vid brand bildas giftig och frätande rök.

11. Toxikologisk information

Inandning Inandning av höga halter kan irritera luftvägar samt orsaka dåsighet och yrsel. Vid mycket höga halter risk för andningssvårigheter, hjärtpåverkan och medvetlöshet samt kvävning genom brist på syre. Längre tids upprepad inandning kan ge koncentrationssvårigheter, retlighet och sömnrubbingar.

Hudkontakt Hudkontakt med kondenserad gas kan ge kylskada.
Stänk i ögonen Stänk i ögonen av kondenserad gas kan ev orsaka kylskada med övergående synbesvär. Höga halter kan ge tårflöde.

Förtäring Förtäring av större mängd kan ev ge liknande symptom som vid inandning.

12. Ekotoxikologisk information

Pentafluoretan
(= HFC 125) Ej miljöfarligt ämne enligt tillgängliga data.
Nedbryts långsamt i den lägre atmosfären (troposfären).
Livslängd i atmosfären: 40,7 år.
Bidrag till växthuseffekten (GWP): 0,84 (jfr CFC11 = 1,0).
Ej ozonnedbrytande.

1,1,1,2-Tetrafluoretan
(= HFC-134a) Ej miljöfarligt ämne enligt tillgängliga data.
Nedbryts långsamt i den lägre atmosfären (troposfären).
Livslängd i atmosfären: 14 år.
Bidrag till växthuseffekten (GWP): 0,3 (jfr CFC11 = 1,0).
Ej ozonnedbrytande.

1,1,1-Trifluoretan
(= HFC-143a) Ej miljöfarligt ämne enligt tillgängliga data.
Nedbryts långsamt i den lägre atmosfären (troposfären).
Livslängd i atmosfären: 48 år.
Bidrag till växthuseffekten (GWP): 1,0 (jfr CFC11 = 1,0).
Ej ozonnedbrytande.

13. Avfallshantering

EWC-kod: 14 04 02 (förklaring: Avfall bestående av kylmedel, skum- eller aerosoldrivmedel/Andra halogenerade lösningsmedel och lösningsmedelsblandningar).
Utgör farligt avfall (SFS 1996:971, Förordning om farligt avfall). Om spill eller avfall ej kan återvinnas i egen regi (obs tillståndskrav) kontakta av kommunen eller länsstyrelsen godkänd entreprenör.

Hantering av förpackning

Tomma tryckkärl skall returneras till leverantören.

14. Transportinformation

Landtransport ADR/RID	Klass: 2	Ämnesnummer: 2A FN-nummer: 1078	Faronummer: 20
Sjötransport IMDG (sjö)	Klass: 2.2 EmS nummer: 2-06	Förp. grupp: - Marine pollutant: - FN-nummer: 1078	FN-nummer: 1078 MFAG nummer: 350 Page: 2176
Flygtransport ICAO-TI och IATA-DGR	Klass: 2.2	FN-nummer: 1078	

15. Gällande bestämmelser

Produkten är inte klassificerad som hälso- och/eller miljöfarlig.

16. Övrig information

Observera:

Tillstånd för utförelse av förbrukat köldmedium krävs (SFS 1995:555).

Vid arbete med köldmedier ska Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS 1997:3 ”köldmediekungörelsen”) beaktas. Föreskriften behandlar bl a regler för leverans av köldmedium, skötsel och reparation av anläggningar, omhändertagande av köldmedium.

Behjälplig vid klassificering: Adalia Miljö- och toxikologkonsult , medlem av Konsultföreningen Kemiska miljö- och hälsorisker.