

SÄKERHETSDATABLAD

Utgiven: 1998-06-10

Version: 1.1

Omarbetad: 2003-10-06

1. Namnet på produkten och företaget

Ahlsell AB AO Kyl
117 98 STOCKHOLM
Telefon 08-775 77 30
Telefax 08-685 62 20

Handelsnamn:
R134a
Användningsområde: köldmedium

Telefon vid olycksfall: 112 (Begär giftinformationscentralen)

2. Sammansättning/ämnenas klassificering

| Farliga ämnen | Halt | CAS-nr | EG-nummer | Symbol | Risk-fraser |
|------------------------|----------|----------|-----------|--------|-------------|
| - | | | | | |
| Andra ämnen | | | | | |
| 1,1,1,2-Tetrafluoretan | ≥ 99,5 % | 811-97-2 | 212-377-0 | - | - |

3. Farliga egenskaper

| | |
|---------------|---|
| HÄLSA: | <i>PRODUKTEN ÄR INTE KLASSIFICERAD SOM HÄLSOFARLIG.</i> Inandning av höga halter kan irritera luftvägar samt orsaka dåsighet och yrsel. Vid mycket höga halter risk för andningssvårigheter. Hudkontakt, eller stänk i ögonen, av kondenserad gas kan ge kylskada. |
| MILJÖ: | <i>PRODUKTEN ÄR INTE KLASSIFICERAD SOM MILJÖFARLIG.</i> |
| BRAND: | 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 eller svetsning kan giftiga och frätande gaser bildas (bl a fluorväte och spår av karbonylfluorid). |
| Skyddsutrustning för brandmän | Använd rökdykningsutrustning (kemskyddsdräkt, tryckluftsapparat) vid släckning av brand som skydd mot giftiga och frätande gaser. |

SÄKERHETSDATABLAD

Utgiven: 1998-06-10

Version: 1.1

Omarbetad: 2003-10-06

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" avsnitt 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. Försiktighet med rökning, eld, gnistor och svetsning. |
| 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 2000:3) | 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 | -26,3°C |
| Fryspunkt | -101°C |
| Tändtemperatur | > 750°C |
| Ångtryck | 5,72 bar vid 20°C |
| Relativ densitet | 1,21 g/cm ³ |
| Löslighet - vatten | 0,15 % |
| Fördelningskoefficient | |
| n-oktanol/vatten | 1,06 |
| Övriga uppgifter: | |
| Avdunstningshastighet | > 1 (koltetraklorid = 1,0) |

SÄKERHETSDATABLAD

Utgiven: 1998-06-10

Version: 1.1

Omarbetad: 2003-10-06

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 bestående av fluorväte och fluorfosgen. |

11. Toxikologisk information

| | |
|-----------------------|--|
| Inandning | Inandning av höga halter kan irritera luftvägar samt orsaka dåsighet och yrsel. Vid mycket höga halter risk för andningssvårigheter, hjärtpåverkan (arytmi) och medvetslöshet samt kvävning genom brist på syre. Längre tids upprepad inandning kan ge koncentrationssvårigheter, retlighet och sömnrubbningsar. |
| Hudkontakt | Svagt irriterande vid 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

| | |
|--|--|
| 1,1,1,2-Tetrafluoretan (= HFC-134a) | Ej miljöfarligt ämne enligt tillgängliga data. Nedbryts långsamt i den lägre atmosfären (troposfären). Livslängd i atmosfären: 15,7 år. Bidrag till växthuseffekten (GWP): 0,25 (jfr CFC11 = 1,0). Ej ozonnedbrytande. |
|--|--|

13. Avfallshantering

| | |
|--------------------------|---|
| EWC-kod: 14 06 01 | (förklaring: Avfall bestående av organiska lösningsmedel, köldmedier och drivmedel; Klorfluorkarboner, HCFC, HFC). Utgör farligt avfall (SFS 2001:1063, Avfallsförordning). 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**UN-nr:** UN3159**Benämning:** 1,1,1,2-Tetrafluoretan (köldmedium R 134a)**Klass:** 2**Klassificeringskod:** 2A **Förpackningsgrupp:** -

SÄKERHETS DATABLAD

Utgiven: 1998-06-10

Version: 1.1

Omarbetad: 2003-10-06

Sjötransport IMDG-koden**UN-No.:** UN3159

GAS R 134a)

EmS No.: F-C, S-V**Proper shipping name:** 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE (REFRIGERANT**IMO-class:** 2.2**Subsidiary risk:** -**Packaging group:** -**Marine pollutant:** -**Flygtransport DGR****UN-No.:** UN3159**Subsidiary risk:** -**Proper shipping name:** 1,1,1,2-Tetrafluoroethane**Class:** 2.2**Packing group:** -

15. Gällande bestämmelser

Klassificering och märkning enligt KIFS 2001:3

Produkten är inte klassificerad som hälso- och/eller miljöfarlig. Produkten är inte klassificerad som explosiv, oxiderande eller brandfarlig.

Ytterligare information: Säkerhetsdatablad finns att tillgå för yrkesmässiga användare och tillhandahålls på begäran.

16. Övrig information

Observera:

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

Vid arbete med köldmedier ska Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS 1992:16 "köldmediekungörelsen") beaktas. Föreskriften behandlar bl a regler för leverans av köldmedium, skötsel och reparation av anläggningar, omhändertagande av köldmedium.

Följande avsnitt har ändrats sedan förra utgåvan (daterad 1998-06-10):

Avsnitt 1, 2, 3, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16

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