

# Sikkerhedsdatablad

**WAECO KØLEMIDDEL R134a**  
**nr. 8887100002/8887100007**

## 1. Identifikation af stoffet/det kemiske produkt og af selskabet/virksomheden

PR-nummer: Udarbejdet den: 14-01-2008 / ABB Erstatter den: 05-07-2006  <b>Anvendelse:</b> Kølemiddel	Leverandør: <b>Dometic Denmark A/S</b> <b>Nordensvej 15, Taulov</b> <b>7000 Fredericia</b> <b>Tlf.: +45 75 58 59 66 Fax: +45 75 58 63 07</b> <b>E-mail: info@waeco.dk</b>
--	--

## 2. Fareidentifikation

Produktet skal ikke klassificeres som farligt efter Miljøministeriets regler for klassificering og mærkning .

### Yderligere information

Dampe er tungere end luft og virker iltfortrængende. Ved indånding af høje koncentrationer kan bedøvende virkning indtræffe. Kontakt med hud og øjne kan medføre forfrysningsskader.

## 3. Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

Einacs nr.	Stoffer	Klassificering	w/w%	Note
212-377-0	Norfluran	-	100	
<i>Se punkt 16 for ordlyd af R-sætninger</i>				

## 4. Førstehjælpsforanstaltninger

### Indånding

Søg frisk luft. Søg læge ved vedvarende ubehag.

### Indtagelse

Ikke relevant, da produktet er en gas.

### Hud

Fjern forurenede tøj. Ved forfrysninger, skyl med rigeligt lunkent vand (max. 37 °C). Tag ikke tøjet af, før det er optøet. Søg læge.

### Øjne

Skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) i mindst 5 min. Spil øjet godt op. Fjern eventuelle kontaktlinser. Søg læge ved forfrysning.

### Øvrige oplysninger

Symptomer: Se punkt 11. Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

## 5. Brandbekæmpelse

Produktet er ikke umiddelbart antændeligt. Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft. Opvarmning vil fremkalde kraftig trykstigning med risiko for sprængning. Fjern trykflasken fra det brandtruede område, hvis det kan gøres uden fare. Hold god afstand fra brandstedet. Køl eventuelt med vandstråle. Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft. Ved brand spaltes produktet og farlige luftarter så som hydrogenfluorider kan dannes.

## 6. Forholdsregler over for udslip ved uheld

Anvend de samme værnemidler som nævnt under punkt 8. Luk for gastilførslen. Sørg for god udluftning.

Chemtox A/S - a part of Bureau Veritas, Birkemosevej 7, DK-6000 Kolding Tlf.: +45 75508811, Fax: +45 75508810, E-mail: chemtox@chemtox.com, Web: www.chemtox.com

Udarbejdet den: 14-01-2008/ABB  
Erstatter den: 05-07-2006

**WAECO KØLEMIDDEL R134a**  
**nr. 888710002/888710007**

## 7. Håndtering og opbevaring

### Håndtering

Se under punkt 8 for oplysninger om forholdsregler ved brug og personlige værnemidler.

### Opbevaring

Trykflaskerne skal opbevares i henhold til bekendtgørelse 289/2001. Beskyttes mod opvarmning, således at temperaturen ikke overstiger 55°C. Trykflaskerne skal sikres mod væltning. Arbejdstilsynet kan forlange, at trykflaskerne anbringes uden for arbejdslokalet, eventuelt i det fri på betryggende måde. Skal endvidere opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer eller lignende. Der skal opsættes advarselsskilte iflg. Dansk Standard DS 734.2 "Trykflasker fjernes ved brand".

## 8. Eksponeringskontrol/Personlige værnemidler

### Forholdsregler ved brug

Arbejdet skal foregå under effektiv procesventilation (f.eks. punktudsugning eller lokaludsugning). Sørg for at alle slanger og fittings er tætte. Der bør være adgang til rindende vand og øjenskyller. Arbejde med produktet er ikke omfattet af Arbejdstilsynets bekendtgørelse om arbejde med kodenumererede produkter.

### Åndedrætsværn

Produktet indeholder lavt kogende væsker, der adsorberes dårligt på kulfiltre. Anvend derfor frisklufforsynet åndedrætsværn.

### Handsker og beskyttelsestøj

Brug handsker, der beskytter mod kulde- og trykpåvirkning, f.eks. kraftige læderhandsker. Handskerne skal være så løse, at de let kan rystes af.

### Øjenværn

Brug beskyttelsesbriller ved risiko for gas i øjnene.

### Grænseværdier

Indeholder ingen oplysningspligtige stoffer.

## 9. Fysisk-kemiske egenskaber

Udseende: Farveløs gas.

Lugt: Let ether agtig.

Massefylde: 1,22 g/ml.

Opløselighed i vand: Ikke opløselig.

Flammepunkt: -

Damptryk: 4270 mm Hg (20°C)

## 10. Stabilitet og reaktivitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

Reagerer med alkali metaller og legeringer der ingeholder mere end 2% Magnesium. Ved termisk nedbrydning dannes flourbrinte der er ætsende og meget giftigt. Dampene er tungere end luft.

## 11. Toksikologiske oplysninger

### Akut

#### Indånding

Produktet afgiver dampe, der kan give sløvhed og svimmelhed. I høje koncentrationer kan dampene give hovedpine og beruselse. Gassen kan fortrænge den atmosfæriske luft, og der kan derved opstå risiko for kvælning.

#### Indtagelse

Ved normal håndtering kan gasser ikke indtages.

#### Hudkontakt

Ved direkte kontakt kan der opstå forfrysninger. Huden bliver følelsesløs og hvid. Senere smerter, rødme og sår.

#### Øjenkontakt

Stænk af gas i øjnene kan medføre forfrysninger.

#### Langtidsvirkninger

Ingen kendte.

Udarbejdet den: 14-01-2008/ABB  
Erstatter den: 05-07-2006

**WAECO KØLEMIDDEL R134a**  
**nr. 8887100002/8887100007**

## 12. Miljøoplysninger

Undgå unødigt udslip til omgivelserne.

## 13. Forhold vedrørende bortskaffelse

Tømte genopfyldelige trykbeholdere tilbageleveres til leverandøren.

## 14. Transportoplysninger

Transporten skal finde sted efter nationale og/eller internationale regler for transport af farligt gods på vej og sø i henhold til ADR og IMDG.

**ADR:** UN 3159 ; 1,1,1,2-TETRAFLUORETHAN (KØLEMIDDEL R 134a) ; 2.2 ; -

**IMDG:** UN 3159 ; 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE (REFRIGERANT GAS R 134a) ; 2.2 ; -

Klassificeringskode: 2A Fareseddel ADR: 2.2 Farenummer: 20

Flammepunkt: -°C Fareseddel IMDG: 2.2 IMDG EmS.: F-C, S-V

Transport efter afsnit 1.1.3.6 (den undtagne mængde/frimængde): Faktor: 1. Maksimal samlet mængde per transporterende enhed: 1000 kg.

Begrænsede mængder

ADR: Max. 120 ml pr. indvendig emballage og max. 30 kg pr. kolli ved kombinationsemballage. Ved anvendelse af krympe- eller strækfolie er grænsen 120 ml pr. indvendig emballage og max. 20 kg pr. kolli.

IMDG: Max. 120 ml pr. indvendig emballage og max. 30 kg pr. kolli ved kombinationsemballage. Ved anvendelse af krympe- eller strækfolie er grænsen 20 kg brutto pr. kolli (indvendige emballager skal være af metal eller plast, som ikke let går i stykker eller perforeres).

## 15. Oplysninger om regulering

**Farebetegnelse:** Det er vurderet, at produktet ikke skal klassificeres efter Miljøministeriets regler for klassificering og mærkning .

### Anden mærkning

Ingen.

**Kodenummer:** 5-1 (1993)

### Anvendelsesbegrænsning

Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse.

### Krav om uddannelse

Ingen særlig uddannelse er nødvendig, men et grundigt kendskab til dette sikkerhedsdatablad bør være en forudsætning.

### Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

Udarbejdet den: 14-01-2008/ABB  
Erstatter den: 05-07-2006

**WAECO KØLEMIDDEL R134a**  
**nr. 8887100002/8887100007**

## 16. Andre oplysninger

### Emballage

Trykflaske.

### Anvendte kilder

DR 2007 udgave og IMDG 2006 udgave.

Miljøstyrelsens bekendtgørelse om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og produkter nr. 329/2002, senest ændret ved nr. 102/2007.

Miljøstyrelsens bekendtgørelse om listen over farlige stoffer nr. 923/2005.

At-Vejledning C.0.1, 2007, Grænseværdier for stoffer og materialer.

Miljøstyrelsens bekendtgørelse om affald nr. 1634/2006.

Bekendtgørelse om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører mv. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø nr. 559/2002 + Forordning 1907/2006/EF.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse om fastsættelse af kodenumre 301/1993 og 783/1993.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse om transportabelt trykbærende udstyr nr. 289/2001, senest ændret ved nr. 674/2005.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse om unges arbejde, 239/2005.

### Øvrige oplysninger

Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet på baggrund af de oplysninger, leverandøren har kunnet levere om produktet ved udarbejdelsen (f.eks. datablade og lignende).

### Ordlyd af R-sætninger i punkt 3

Ingen R-sætninger.

### Der er foretaget ændringer i følgende punkter

1,2,3,4,8,10,11,13,15,16