

DK

Side 1 af 12
Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II
Revision dateret / Version: 07.05.2018 / 0006
Erstatter version dateret / Version: 12.05.2016 / 0005
Gældende fra: 07.05.2018
PDF-printdato: 27.06.2019
Kølemiddel R134a
8887100007/8887100011

Sikkerhedsdatablad **iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II**

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1 Produktidentifikator

Kølemiddel R134a **8887100007/8887100011**

1,1,1,2-Tetrafluorethan
Registreringsnummer (ECHA): --
Index: ---
EINECS, ELINCS, NLP: 212-377-0
CAS: 811-97-2

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Relevant identificeret anvendelse af stoffet eller blandingen:

Kølemiddel
Anvendelsessektor [SU]:
SU17 - Generel fremstilling af f.eks. maskiner, udstyr, køretøjer og andet transportudstyr
Kemisk produktkategori [PC]:
PC16 - Varmetransporterende væsker
Proceskategori [PROC]:
PROC 1 - Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.
PROC 5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser
PROC 8a - Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg.
PROC 8b - Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg
PROC 9 - Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning).
PROC20 - Anvendelse af funktionelle væske i små anordninger
Artikelkategorier [AC]:
AC 1 - Køretøjer og fartøjer
AC 2 - Maskiner, mekaniske anordninger, elektriske og elektroniske artikler
Miljøudledningskategori [ERC]:
ERC 2 - Anvendelse i en blanding
ERC 9a - Vidt udbredt anvendelse af funktionel væske (indendørs)

Følgende anvendelser frarådes:

P.t. ingen information.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Dometic Germany GmbH, Hollefeldstr. 63, 48282 Emsdetten, Tyskland
Telefon:+49 (0) 2572 879 0, Telefax:+49 (0) 2572 879 300
info@dometic-waeco.de, www.waeco.com

DK

Dometic Denmark A/S, Nordensvej 15, Taulov, 7000 Fredericia, Danmark
Telefon:+45 75585966, Telefax:+45 75586307
info@dometic.dk, www.airconservice.dk

E-mail-adresser til fagkyndige personer: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - må IKKE anvendes til afkrævning af sikkerhedsdatablade.

1.4 Nødtelefon

Nødopkaldstjenester / officielt rådgivende organ:

DK

DK

Side 2 af 12
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II
 Revision dateret / Version: 07.05.2018 / 0006
 Erstatte version dateret / Version: 12.05.2016 / 0005
 Gældende fra: 07.05.2018
 PDF-printdato: 27.06.2019
 Kølemiddel R134a
 8887100007/8887100011

Giftinformationen på Bispebjerg Hospital, København, Telefonnummer for sundhedspersonale (+45) 38 63 55 55,
 For offentligheden Giftlinjen Telefonnummer (+45) 82 12 12 12 (24h)

Alarmering, selskabets telefonnummer:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (CCWA)

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP)

Fareklasse	Farekategori	Faresætning
Press. Gas	(Comp.)	H280-Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP)



1,1,1,2-Tetrafluorethan
 CAS: 811-97-2, Index:--- EC: 212-377-0

Advarsel

H280-Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

P410+P403-Beskyttes mod sollys. Opbevares på et godt ventileret sted.

Indeholder fluorholdige drivhusgasser.

2.3 Andre farer

Indeholder intet vPvB-stof
 Indeholder intet PBT-stof
 Fare for at bryde ved opvarmning
 Væskesprøjter eller spraytåge kan forårsage forfrysninger.
 I høje doser:
 Narkotiserende virkning.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stof

1,1,1,2-Tetrafluorethan	
Registreringsnummer (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	212-377-0
CAS	811-97-2
% område	
Klassificering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP)	---

Side 3 af 12
Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II
Revision dateret / Version: 07.05.2018 / 0006
Erstatter version dateret / Version: 12.05.2016 / 0005
Gældende fra: 07.05.2018
PDF-printdato: 27.06.2019
Kølemiddel R134a
8887100007/8887100011

3.2 Blanding

i.b.

Tekst til H-sætningerne og klassificeringsforkortelser (GHS/CLP) se punkt 16.

De i dette afsnit nævnte stoffer er benævnt med deres faktiske, korrekte kategorisering!

Det betyder, at for stoffer, der er listet i Bilag VI tabel 3.1 i forordningen (EF) nr. 1272/2008 (CLP-forordning), er der taget hensyn til alle eventuelle anmærkninger, der er nævnt deri til den her benævnte kategorisering.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Første responsenhed skal sørge for egen beskyttelse!

Forsøg aldrig at få en besvimet person til at indtage noget med munden!

Indånding

Fjern personen fra det farlige område.

Sørg for frisk luft, kontakt omgående læge.

Ved bevidstløshed skal personen placeres i stabilt sideleje og en læge kontaktes.

Åndedrætsstilstand - kunstigt åndedræt med apparat påkrævet.

Hold pågældende varm.

Hudkontakt

Vask grundigt med meget vand, fjern omgående tilsmudset, gennemvædet tøj, kontakt læge ved hudirritation (svag rød farve etc.).

Tildæk forfrysninger sterilt.

Øjenkontakt

Skyl grundigt med vand i flere minutter, kontakt omgående læge, hold databladet parat.

Opsøg speciallæge.

Indtagelse

Sædvanligvis ingen absorptionsvej.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ifald der er tale om forsinkede symptomer og virkninger, findes beskrivelserne i afsnit 11. hhv. under optagelsesveje i afsnit 4.1.

Ved længerevarende kontakt:

Produktet virker affedtende.

Dermatitis (hudbetændelse)

Ved høj koncentration:

Kvælende virkning.

Forstyrrelser i hjerterytmen

Dødsfald

Hudkontakt:

Forfrysninger

Øjenkontakt:

Forfrysninger

Risiko for alvorlig øjenskade.

Tårer i øjnene

Kan forårsage ætsninger på huden og slimhinderne.

I visse tilfælde kan det ske, at forgiftningssymptomer først optræder efter længere tid/flere timer.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Henvisninger til lægen:

Litteraturangivelser

Corticosteroid-doseringsaerosol

Ingen indgift af adrenalin-efedrin-præparater.

Inhalation af brandgasser:

Lungeødemprofylakse

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Side 4 af 12
Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II
Revision dateret / Version: 07.05.2018 / 0006
Erstatter version dateret / Version: 12.05.2016 / 0005
Gældende fra: 07.05.2018
PDF-printdato: 27.06.2019
Kølemiddel R134a
8887100007/8887100011

Produktet er ikke brændbart.
Afhængigt af brandens art og størrelse.

Uegnede slukningsmidler

Ingen

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

I tilfælde af brand kan der dannes:

Fluorbrinte

Toksciske pyrolyseprodukter.

Mulighed for dannelse af antændelige damp-/luftblandinger.

Fare for at briste ved opvarmning

Ætsende dampe

Ventilation af lokalet også i gulvhøjde.

kvælende virkning.

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Åndedrætsværn, der er uafhængigt af cirkulationsluften.

Komplet beskyttelse

Brandbekæmpelse kun fra sikker afstand

Vandsprøjtetåge

Afkøl udsatte beholdere med vand.

Forurenede slukningsvand skal bortskaffes iht. myndighedernes forskrifter.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sørg for tilstrækkelig ventilering og udluftning.

Undgå kontakt med øjnene og huden samt indånding.

Dampe, tungere end luft.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Ved udslip skal større mængder inddæmmes.

Afhjælp utætheder, hvis dette er muligt uden at udsætte nogen for fare.

Undgå udslip til overflade- og grundvand samt jordbund.

Sørg for at forhindre indtrængen i kloaksystem, kældre, gruber eller lignende steder, hvor en ophobning kan være farlig.

I tilfælde af udslip til kloakafløb ved uheld skal de ansvarlige myndigheder underrettes.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Opsamles med væskebindende materiale (f.eks. universelt bindemiddel, sand, kiselgur) og bortskaffes i henhold til punkt 13.

Lad det fordampe.

Sørg for tilstrækkelig frisk luft ved udslip af aerosol/gas.

6.4 Henvisning til andre punkter

Se punkt 13., samt personlige værnemidler se punkt 8.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Ud over de oplysninger, der gives i dette punkt, kan der også findes relevante oplysninger i punkt 8 og 6.1.

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

7.1.1 Almene anbefalinger og råd

Sørg for effektiv ventilation af rummet.

Ventilation af lokalet også i gulvhøjde.

Undgå indånding af dampe.

Undgå kontakt med øjnene og huden.

Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt.

Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

Må ikke anvendes på varme overflader.

Bør så vidt muligt anvendes i lukkede anlæg/systemer.

Det er forbudt at spise, drikke, ryge og at opbevare fødevarer i arbejdsrummet.

Overhold anvisningerne på etiketten samt i brugsvejledningen.

Arbejdsmetoder i henhold til driftsanvisningen.

Jordforbind anordningerne.

DK

Side 5 af 12
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II
 Revision dateret / Version: 07.05.2018 / 0006
 Erstatte version dateret / Version: 12.05.2016 / 0005
 Gældende fra: 07.05.2018
 PDF-printdato: 27.06.2019
 Kølemiddel R134a
 8887100007/8887100011

Undgå svejsearbejder.

7.1.2 Henvisninger til hygiejnen på arbejdspladsen

Generelle hygiejniske forholdsregler ved omgang med kemikalier skal overholdes.

Vask hænderne før pauser og ved arbejdsophør.

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

Affør kontamineret beklædning og værnemidler før du betræder områder, hvor der spises.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares utilgængeligt for uvedkommende.

Produktet må kun opbevares i originalemballagen, der skal være lukket.

Produktet må ikke opbevares i gennemgange og trappeopgange.

Må ikke opbevares sammen med meget brandfarlige, brandfarlige og selvantændelige stoffer.

Må ikke opbevares sammen med brandnærende eller selvantændelige stoffer.

Egnede beholdere:

Stål

Rustfrit stål

Uegnede beholdere:

Diverse kunststoffer

Opbevares på et godt ventileret sted.

Opbevares køligt.

Følg de særlige forskrifter vedrørende gasser.

Opbevares køligt.

7.3 Særlige anvendelser

P.t. ingen information.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

DK	Kem. betegnelse	1,1,1,2-Tetrafluorethan	% område:
GV:	100 ppm (tentativ værdi)	KTV: ---	LV: ---
Målemetoder:	---		
BEV:	---	Andre oplysninger:	---

1,1,1,2-Tetrafluorethan						
Anvendelsesområde	Eksponeringsvej / omgivende miljø	Konsekvenser for helbredet	Deskriptor	Værdi	Enhed	Bemærkning
	Miljø – ferskvand		PNEC	0,1	mg/l	
	Miljø – havvand		PNEC	0,01	mg/l	
	Miljø - periodisk frigørelse		PNEC	1	mg/l	
	Miljø – sediment, ferskvand		PNEC	0,75	mg/kg dw	
	Miljø – spildevandsrensningsanlæg		PNEC	73	mg/kg dw	
Forbruger	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	2476	mg/m3	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	13936	mg/m3	

DK GV = Grænseværdi for luftforurening.

(8) = Inhalerbar fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabel fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | KTV = Korttidsværdi.

(8) = Inhalerbar fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabel fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grænseværdi for kortvarig eksponering i forhold til en referenceperiode på 1 minut (2017/164/EU). | LV = Loftværdi. | BEV = Biologisk eksponeringsværdi. | Andre oplysninger: S = betyder, at grænseværdien ikke bør overskrides; værdien gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter. H = betyder, at stoffet kan optages gennem huden. K = betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende eller betyder, at stoffet er optaget på listen over stoffer, der anses for at være kræftfremkaldende (at-vejl. C.0.1. bilag 3.6 med IARC = Dokumentationsgrundlag IARC, EU = Dokumentationsgrundlag EU).

Side 6 af 12
Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II
Revision dateret / Version: 07.05.2018 / 0006
Erstatter version dateret / Version: 12.05.2016 / 0005
Gældende fra: 07.05.2018
PDF-printdato: 27.06.2019
Kølemiddel R134a
8887100007/8887100011

8.2 Eksponeringskontrol

8.2.1 Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Sørg for god ventilation. Dette kan gøres via lokal udsugning eller generel udblæsningsluft.
Hvis det ikke er tilstrækkeligt til at holde koncentrationen under GVL eller AGW-værdierne, skal der bæres egnet åndedrætsværn.
Gælder kun, hvis eksponeringsgrænseværdier er anført her.
Passende vurderingsmetoder til kontrol af effektiviteten af de trufne beskyttelsesforanstaltninger består af måletekniske og ikke-måletekniske undersøgelsesmetoder.
De er beskrevet f.eks. i BS EN 14042.
BS EN 14042 "Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer".

8.2.2 Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

Generelle hygiejniske forholdsregler ved omgang med kemikalier skal overholdes.
Vask hænderne før pauser og ved arbejdsophør.
Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.
Affør kontamineret beklædning og værnemidler før du betræder områder, hvor der spises.

Beskyttelse af øjne/ansigt:
Tætsluttende beskyttelsesbriller med sideskilte (EN 166), ved risiko for stænk.
Ansigtsskærm (EN 166).

Beskyttelse af hud - Beskyttelse af hænder: Litteraturangivelser
Kemikaliefaste beskyttelseshandsker (EN 374).
Anbefales
Beskyttelseshandsker af polyvinylalkohol (EN 374)
Eventuel
Isolerende handsker EN 511 (kulde)
Isolerende handsker EN 407 (varme)
De registrerede gennembrudstider iht. EN 16523-1 er ikke foretaget under praktiske betingelser.
Der anbefales en bæretid, der svarer til 50% af gennembrudstiden.

Beskyttelse af hud - Andet:
Beskyttelsesdragt (f.eks. sikkerhedssko EN ISO 20345, arbejdsbeskyttelsestøj, langærmet).
Anbefales
Neoprene® / Polychloropren
Forklæde
Forede støvler (værn mod forfrysninger) (EN ISO 20347).

Åndedrætsværn:
Ved overskridelse af GV.
Luftforsynet åndedrætsværn (f.eks. EN 137 eller EN 138)
Vær opmærksom på tidsbegrænsninger for brugen af åndedrætsværn.

Farer ved opvarmning:
Hvis relevant, er disse beskrevet i de respektive beskyttelsesforanstaltninger (beskyttelse af øjne/ansigt, hud, åndedrætsværn).

Ekstra information vedr. håndbeskyttelse - Der er ingen test udført.
Udvalget blev truffet i henhold til bedst mulig viden om blandinger og deres indholdsstoffer.
Valget af stoffer er truffet ud fra handskeproducenternes oplysninger.
Den endelige beslutning om valg af handskemateriale bør tages under hensyntagen til gennembrudstider, permeationsrater og nedbrydning.
Valg af egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af andre kvalitetskendetegn, som er forskellig fra producent til producent.
Handskematerialernes holdbarhed er ikke forudberegnelig for blandingers vedkommende, disse skal derfor kontrolleres før brugen.
Hos beskyttelseshandskeproducenten kan man få præcise oplysninger om handskematerialets gennembrudstid, som nøje skal overholdes.

8.2.3 Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Side 7 af 12
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II
 Revision dateret / Version: 07.05.2018 / 0006
 Erstatte version dateret / Version: 12.05.2016 / 0005
 Gældende fra: 07.05.2018
 PDF-printdato: 27.06.2019
 Kølemiddel R134a
 8887100007/8887100011

P.t. ingen information.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform:	Flydende gas
Farve:	Farveløs
Lugt:	Svag
Lugt:	Ether
Lugttærskel:	Ikke bestemt
pH-værdi:	Neutral
Smeltepunkt/frysepunkt:	-26,3 °C (Størkningspunkt)
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	-101 °C
Flammepunkt:	i.b.
Fordampningshastighed:	Ikke bestemt
Antændelighed (fast stof, luftart):	Ikke brændbart.
Nedre eksplosionsgrænse:	Ikke bestemt
Øvre eksplosionsgrænse:	Ikke bestemt
Damptryk:	6,65 bar (25°C)
Damptryk:	13,18 bar (50°C)
Dampmassefylde (luft = 1):	4,32 (20°C)
Massefylde:	1,21 g/ml (25°C)
Rumvægt:	Ikke bestemt
Opløselighed:	Ikke bestemt
Vandopløselighed:	1,15 g/l (25°C)
Fordelingskoefficient (n-octanol/vand):	1,06
Selvantændelsestemperatur:	Ikke bestemt
Dekomponeringstemperatur:	>370 °C
Viskositet:	0,21 Pas (25°C)
Eksplorative egenskaber:	Ikke bestemt
Oxiderende egenskaber:	Nej

9.2 Andre oplysninger

Blandbarhed:	Ikke bestemt
Fedtopløselighed / opløsningsmiddel:	Ikke bestemt
Ledningsevne:	Ikke bestemt
Overfladespænding:	Ikke bestemt
Opløsningsmiddelindhold:	Ikke bestemt

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Se underpunkt 10.2 til 10.6.
 Produktet blev ikke testet.

10.2 Kemisk stabilitet

Se underpunkt 10.1 til 10.6.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Se underpunkt 10.1 til 10.6.

Undgå kontakt med andre kemikalier.

10.4 Forhold, der skal undgås

Se også punkt 7.

Opvarmning, åben ild, antændelseskilder

Trykstigning medfører fare for sprængning.

Nedbrydning:

> 370°C

10.5 Materialer, der skal undgås

Se også punkt 7.

Alkalimetaller

Magnesium

DK

Side 8 af 12
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II
 Revision dateret / Version: 07.05.2018 / 0006
 Erstatter version dateret / Version: 12.05.2016 / 0005
 Gældende fra: 07.05.2018
 PDF-printdato: 27.06.2019
 Kølemiddel R134a
 8887100007/8887100011

Aluminium
 Zink
 Metaller i pulverform
 Chlor

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Se underpunkt 10.1 til 10.5.
 Se også punkt 5.2
 Fluorbrinte
 Eksplosionsfare.
 CF2O

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Eventuelt yderligere oplysninger om sundhedsmæssige virkninger se afsnit 2.1 (Klassificering).

1,1,1,2-Tetrafluorethan

Toksitet / virkning	Slutpunkt	Værdi	Enhed	Organisme	Testmetode	Bemærkning
Akut toksicitet, oral:						i.d.
Akut toksicitet, dermal:						i.d.
Akut toksicitet, indånding:	LC50	>2086	mg/l/4h			
Hudætsning/-irritation:						Mild lokalirriterende
Alvorlig øjenskade/øjenirritation:						Mild lokalirriterende
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:				Marsvin		Ikke sensibiliserende
Kimcellemutagenicitet:						i.d.
Kræftfremkaldende egenskaber:						i.d.
Reproduktionstoksicitet:						i.d.
Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering (STOT-SE):						i.d.
Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering (STOT-RE):						i.d.
Aspirationsfare:						i.d.
Symptomer:						i.d.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Eventuelt yderligere oplysninger om miljøindvirkning se afsnit 2.1 (Klassificering).

1,1,1,2-Tetrafluorethan

Toksitet / virkning	Slutpunkt	Tid	Værdi	Enhed	Organisme	Testmetode	Bemærkning
12.1. Toksicitet for fisk:	LC50	96h	450	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksicitet for Daphnia:	EC50	48h	980	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksicitet for alger:	EC50	72h	>118	mg/l			
12.2. Persistens og nedbrydelighed:		28d	3	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Dårlig bionedbrydelighed
12.3. Bioakkumuleringspotential:	Log Pow		1,06				25°C

DK

Side 9 af 12
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II
 Revision dateret / Version: 07.05.2018 / 0006
 Erstatte version dateret / Version: 12.05.2016 / 0005
 Gældende fra: 07.05.2018
 PDF-printdato: 27.06.2019
 Kølemiddel R134a
 8887100007/8887100011

12.4. Mobilitet i jord:	Log Koc		~ 1,5				Produktet er let flygtigt., beregnet værdi
12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:							i.d.
12.6. Andre negative virkninger:							i.d.
Bakterietoksicitet:	EC10	6h	>730	mg/l	Pseudomonas putida		
Andre oplysninger:	AOX		100	%			
Ozonnedbrydning (ODP):			0				Nedbryder ikke ozon.
Vandopløselighed:			1	g/l			25°C

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling For stoffet / blandingen / restmængden

Affaldskode-nr. EF:

De nævnte affaldsnøgler er anbefalinger på grundlag af den forventede anvendelse af dette produkt.

På grund af den specielle anvendelse og de specielle bortskaffelsesforhold hos brugeren kan der

under omstændigheder også indordnes under andre affaldsnøgler. (2014/955/EU)

16 05 04 Gasarter i trykbeholdere (herunder haloner) indeholdende farlige stoffer

14 06 01 Chlorfluorcarboner, HCFC og HFC

Anbefaling:

Udledning til spildevandet skal frarådes.

De lokale myndigheders forskrifter skal følges.

F.eks. egnet forbrændingsanlæg.

For forurenede emballeringsmateriale

De lokale myndigheders forskrifter skal følges.

Anbefaling:

Returneres til producenten med resttryk.

15 01 04 Metalemballage

PUNKT 14: Transportoplysninger

Generelle oplysninger

14.1. UN-nummer: 3159

Vej- / jernbanetransport (ADR/RID)

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):

UN 3159 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE (REFRIGERANT GAS R134A)

14.3. Transportfareklasse(r): 2.2

14.4. Emballagegruppe: -

Klassificeringskode: 2A

LQ: 120 ml

14.5. Miljøfarer: Ikke relevant

Tunnel restriction code: C/E

Befordring med søgående skibe (IMDG-kode)

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):

REFRIGERANT GAS R 134A

14.3. Transportfareklasse(r): 2.2

14.4. Emballagegruppe: -

EmS: F-C, S-V

Marin forureningsfaktor (Marine Pollutant): i.b.

14.5. Miljøfarer: Ikke relevant

Befordring med fly (IATA)



Side 10 af 12
Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II
Revision dateret / Version: 07.05.2018 / 0006
Erstatter version dateret / Version: 12.05.2016 / 0005
Gældende fra: 07.05.2018
PDF-printdato: 27.06.2019
Kølemiddel R134a
8887100007/8887100011

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):

Refrigerant gas R 134a

14.3. Transportfareklasse(r):

2.2

14.4. Emballagegruppe:

-

14.5. Miljøfarer:

Ikke relevant



14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Transportmedarbejdere for farligt gods skal være oplært til at håndtere dette.

Sikkerhedsreglerne skal især tages hensyn til af transportmedarbejdere.

Skader bør forsøges undgået ved relevante sikkerhedstiltag.

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Transport foregår ikke som massefragt men som stykgods, derfor ikke relevant.

Der er ikke taget hensyn til bestemmelser vedrørende mindre mængder.

Farekode samt emballerings-indkodning på forespørgsel.

OBS. Bemærk de særlige forskrifter (special provisions).

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Begrænsninger respekteres:

For produkter og udstyr, der indeholder fluorholdige drivhusgasser, skal forordning (EU) 517/2014 og gennemførelsesforordning (EU) 2015/2068 overholdes.

Forskrifter for handelsstandsforeninger og arbejdsmedicin skal overholdes.

VOC --

Overhold forskrifterne for optræden ved fejl.

5.2.5

Forskrifter for optræden ved fejl:

Annex II

Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1075 af 24. november 2011 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af stoffer og blandinger og Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1759 af 27. december 2018 om affald.

Beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse nr. 1793 af 18.12.2015 om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser).

Beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse nr. 1794 af 18.12.2015 om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m.v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø.

Beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse nr. 655 af 31. maj 2018 om grænseværdier for stoffer og materialer.

OBS! Følg beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø (LBK nr 1072 af 07/09/2010 med senere ændringer).

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der foreligger endnu ingen stofsikkerhedsrapport.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Opdaterede punkter:

1

Følg de særlige forskrifter vedrørende gasser.

Uddannelse af personale til håndtering af farligt gods påkræves.

Disse angivelser refererer til produktet ved leveringen.

Orientering/uddannelse af personale til håndtering af farlige materialer påkræves.

De efterfølgende sætninger beskriver indholdet af H-sætninger, fareklasse- og farekategori-koden (GHS/CLP) for produktet og indholdsstofferne (opført i afsnit 2 og 3).

Press. Gas (Comp.) — Gasser under tryk-Komprimeret gas

Forkortelser og akronymer, der kan være anvendt i dette dokument:

Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II

Revision dateret / Version: 07.05.2018 / 0006

Erstatter version dateret / Version: 12.05.2016 / 0005

Gældende fra: 07.05.2018

PDF-printdato: 27.06.2019

Kølemiddel R134a

8887100007/8887100011

AC Article Categories (= Artikelkategorier)

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

alkoholbest. alkoholbestandig

Anm. Anmærkning

AOEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX Adsorberbare organiske halogenforbindelser

ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimatet for akut toksicitet) i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Tyskland)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Forbundsinstitution for arbejdsbeskyttelse og arbejdsmedicin, Tyskland)

BCF Bioconcentration factor (= biokoncentrationsfaktor)

Bem. Bemærk

BEV Biologisk eksponeringsværdi (Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer nr 655 af 31/05/2018)

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)

BOD Biochemical oxygen demand (= Biokemisk oxygenforbrug)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight (= kropsvægt)

ca. cirka

CAS Chemical Abstracts Service

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaire Organiques

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP Classification, Labelling and Packaging (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kræftfremkaldende, mutagene, reproduktionstoksiske stoffer)

COD Chemical oxygen demand (= Kemisk oxygenforbrug)

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level

DOC Dissolved organic carbon (= Opløst organisk kulstof)

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration

dw dry weight (= tørvægt)

ECHA European Chemicals Agency (= Det Europæiske Kemikalieagentur)

EF Europæiske Fællesskab

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories (= Miljøudledningskategori)

etc. / ect., osv. et cetera, og så videre

EU Europæiske Union

EØF Europæiske Økonomiske Fællesskab

EØS Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde

f.eks., fx for eksempel

Fax. Faxnummer

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalt Harmoniserede System for klassificering og mærkning af kemikalier)

GV Grænseværdier for luftforurening

GV, KTV, LV GV = Grænseværdi for luftforurening, KTV = Korttidsværdi, LV = Loftværdi (Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer nr 655 af 31/05/2018)

GWP Global warming potential (= Global opvarmning)

HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

HGWP Halocarbon Global Warming Potential

hhv. henholdsvis

i.b. ikke brugbar

i.d. ingen data

i.t. ikke testet

Side 12 af 12
Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II
Revision dateret / Version: 07.05.2018 / 0006
Erstatter version dateret / Version: 12.05.2016 / 0005
Gældende fra: 07.05.2018
PDF-printdato: 27.06.2019
Kølemiddel R134a
8887100007/8887100011

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale agentur for kræftforskning)
IATA International Air Transport Association (= Den internationale lufttransport-sammenslutning)
IBC Intermediate Bulk Container
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
iht. / i hh. til i henhold til
IMDG-kode International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
inkl. inklusive
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
LQ Limited Quantities
Min., min. Minut(ter) eller mindste eller minimum
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonnedbrydning)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. organisk
PAK polycykliske aromatiske kulbrinte
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulerende og toksisk)
PC Chemical product category (= Kemisk produktkategori)
PE Polyethylen
PNEC Predicted No Effect Concentration
PROC Process category (= Proceskategori)
PTFE Polytetrafluorethylen
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (FORORDNING (EF) Nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= selvaccelererende dekompositionstemperatur)
SU Sector of use (= Anvendelsessektor)
SVHC Substances of Very High Concern
ThOD Theoretical oxygen demand (= Teoretisk oxygenforbrug)
Tlf. Telefon
TOC Total organic carbon (= Total organisk kulstof)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (De Forenede Nationers anbefalinger for transport af farligt gods)
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Forordning vedrørende brændbare væsker (Østrig))
VOC Volatile organic compounds (= flygtige org. forbindelse (FOF))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= meget persistent og meget bioakkumulerende)
wwt wet weight

Oplysningerne har til formål at beskrive produktet af hensyn til nødvendige sikkerhedsforanstaltninger, de har ikke til formål at garantere bestemte egenskaber. De baserer på vore oplysninger pr. dags dato.
Krav om ansvar er udelukket.

Udstedt af:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tlf.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Ændring eller mangfoldiggørelse af dette dokument kræver udtrykkelig godkendelse fra Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.