

Avsnitt 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**1.1 Produktbeteckning**

Produktnamn: REFRIGERANT R134A
REACH-nummer: 01-2119459374-33
CAS-nummer: 811-97-2
EINECS-nummer: 212-377-0
Produktkod: R134A
Synonymer: * NORFLURANE
HFC-134A, GENETRON 134A
1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning av prod: * Kylmedel Propellant PC16: Värmeöverföringsolja.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Namnet på företag: National Refrigerants Ltd
4 Watling Close
Sketchley Meadows Business Park
Hinckley
Leicestershire
LE10 3EZ
United Kingdom
Tel: 01455 630790
Fax: 01455 630791
Email: sds@nationalref.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Tel. Nödsituation: Carechem24 +44 (0)1865 407333

Avsnitt 2: Farliga egenskaper**2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**

Klassificering (CLP): Press. Gas: H280

Viktigaste skadliga effekterna: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

2.2 Märkningsuppgifter

Märkningsuppgifter:

Faroangivelser: H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

Faropiktogram: GHS04: Gasbehållare

SÄKERHETS DATABLAD

REFRIGERANT R134A

Sida: 2



Signalord: Varning

Skyddsangivelser: * P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

P284: Använd andningsskydd.

P410+P403: Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats.

2.3 Andra faror

PBT: Detta ämne är inte identifierat som ett PBT/vPvB-ämne.

Avsnitt 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Kemisk identitet: REFRIGERANT R134A

CAS-nummer: 811-97-2

EINECS-nummer: 212-377-0

REACH-nummer: 01-2119459374-33

Avsnitt 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Hudkontakt: Avlägsna omedelbart alla nedsmutsade kläder och skor om inte dessa har fastnat i huden. Skölj hud som varit i kontakt med ämnet under rinnande vatten i 10 minuter eller ännu längre om ämnet fortfarande finns på huden. Använd inte hett vatten. Om frostskada har inträffat kontakta en läkare.

Ögonkontakt: * Remove contact lenses if present and easy to do so. Skölj ögat under rinnande vatten i 15 minuter. Bege dig till sjukhus för undersökning av specialist.

Förtäring: * Förtäring är osannolikt på grund av de fysiska egenskaperna och förväntas inte vara farligt. Eftersom denna produkt är en gas, se avsnittet om inandning.

Inandning: Avlägsna den skadade från ytterligare exponering under iakttagande av egen säkerhet. Om den skadade är vid medvetande bör denne sitta eller ligga ned. Om den skadade är medvetslös, kontrollera andningen och ge konstgjord andning om nödvändigt. Konsultera en läkare.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Hudkontakt: Hudrodnad eller vithet där huden varit i kontakt med ämnet kan uppträda. Köldskador kan uppträda varpå det berörda området vitnar och domnar. Allvarliga brännskador kan uppträda.

Ögonkontakt: Svår smärta kan uppträda. Ej synliga brännskador kan uppträda. Kan orsaka bestående skada.

Förtäring: * Förtäring är osannolikt på grund av produktens fysiska egenskaper. Eftersom produkten är en gas, se avsnittet om inandning.

[inneh...]

SÄKERHETSATABLAD

REFRIGERANT R134A

Sida: 3

Inandning: Orsakar allvarlig huvudvärk, yrsel och medvetslöshet. Ashyyia. Kan orsaka hjärtarytmi.

Fördröjda effekter: Kan orsaka hjärtarytmi.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Omedelbar/särskild behandling: Ge inte adrenaliner eller liknande läkemedel.

Avsnitt 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Släckmedel: * Produkten är inte brandfarlig. Använd brandsläckningsmedel som är lämplig för den omgivande branden. Vattensprej. Alkoholsäkert skum. Torrt kemiskt pulver. Koldioxid. Använd vattensprej för att kyla behållarna.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda faror vid exponering: Vid förbränning avges giftig rök som består av vätefluorid.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Råd till brandbekämpningspers: Använd sluten andningsapparat. Använd skyddskläder för att undvika kontakt med ögon och hud.

Avsnitt 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder: Vid läckage utomhus, håll åskådare borta från fara och se till att de står i motvind. Se till att ventilationen är tillräcklig.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder: Sluta släppa om det är säkert att göra så. Produkten avdunstar lätt. Förhindra att man kommer in i avlopp, källare och arbetsplatser eller någon plats där ackumuleringen kan vara farlig.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Saneringsmetoder: Materialet försvinner. Ventilera området.

6.4 Hänvisning till andra Avsnitt

Hänvisning till andra Avsnitt: Vi hänvisar till avsnitt 8 i säkerhetsdatabladet.

Avsnitt 7: Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Hantering: Se till att området har tillräcklig god ventilation. Se till att området har tillräcklig god mekanisk ventilation. Hantera inte ämnet i slutet utrymme.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsbetingelser: Förvaras svalt och väl ventilerat Förvaras vid en temperatur som inte överstiger 45 ° C. Förpackningen förvaras väl tillsluten. Undvik direkt solljus.

Lämplig förpackning: Förvara endast i originalförpackningen.

[inneh...]

SÄKERHETSATABLAD

REFRIGERANT R134A

Sida: 4

7.3 Specifik slutanvändning

Specifik slutanvändning: Data saknas.

Avsnitt 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Gränsvärden för exponering:

Damm som kan inandas

-	TWA 8 h	STEL 15 min	TWA 8 h	STEL 15 min
EU	4240 mg/m ³	-	-	-

DNEL/PNEC

REFRIGERANT R134A

Typ	Exponeringen	Värde	Befolkning	Effekt
DNEL	Inhalation	2476 mg/m ³	Arbetsstagare	Systemiska
DNEL	Inhalation	2476 mg/m ³	Konsumenter	Systemiska
PNEC	Sötvatten	0.01 mg/l	-	-
PNEC	Havsvatten	0.75 mg/l	-	-
PNEC	Mikroorganismer vid avloppsrening	73 mg/l	-	-
DNEL	Inhalation	13936 mg/m ³	Arbetsstagare	Systemiska
PNEC	Sediment i sötvatten	0.75 mg/kg	-	-

8.2 Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder: Se till att området har tillräcklig god ventilation. Se till att området har tillräcklig god mekanisk ventilation.

Andningskydd: Sluten andningsapparat måste finnas tillgänglig vid nödsituationer.

Handskydd: * EN 511 The suitability for a specific workplace should be discussed with the producers of the protective gloves.

Ögonskydd: Skyddsglasögon med sidoskydd. Skyddsglasögon. Ansiktsskydd.

Hudskydd: Skyddskläder.

Miljöeffekter: Gas escapes to be kept to the minimum by engineering processes and operating methods.

Avsnitt 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd: Förångad gas

Färg: Färglös

Lukt: Knappt uppfattbar lukt

Evaporationshastighet: Inte tillämpligt.

Oxiderande: Inte tillämpligt.

[inneh...]

SÄKERHETS DATABLAD

REFRIGERANT R134A

Sida: 5

Löslighet i vatten:	Delvis löslig	Smältpunkt/intervall°C:	-101.
Kokpunkt/intervall°C:	-26.2	Brännbarhetsgräns %: nedre:	Data saknas.
Brännbarhetsgräns %: övre:	Data saknas.	Part.koeff. n-oktanol/vatten:	Data saknas.
Flampunkt°C:	Inte tillämpligt.	Ångtryck:	5915 hPa at 21oC
Självantändlighet°C:	>750	pH-värde:	Inte tillämpligt.
Relativ densitet:	1.2		

9.2. Annan information

Annan information: R134a Relativ ångdyncitet: 3,5 (Luft = 1)

Avsnitt 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Reaktivitet: Stabilt under rekommenderade transport- eller lagringsförhållanden.

10.2 Kemisk stabilitet

Kemisk stabilitet: Stabil under normala förhållanden.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Farliga reaktioner: Farliga reaktioner uppstår inte under normala transport- eller lagringsförhållanden.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden att undvika: Värme. Heta ytor. Direkt solljus.

10.5 Oförenliga material

Material att undvika: Alkalimetaller. Alkaliska jordmetaller. Finpulvriserade metaller.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga omvandlingsprodukter: Vid förbränning avges giftig rök som består av vätefluorid. Vid förbränning avges giftig rök som består av koldioxid / koloxid.

Avsnitt 11: Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Toxicitet:

Exponeringsväg	Art	Test	Värde	Enheter
GASES	RAT	4H LC50	567000	ppmV

Symptom/exponeringsvägar

Hudkontakt: Hudrodnad eller vithet där huden varit i kontakt med ämnet kan uppträda. Köldskador kan uppträda varpå det berörda området vitnar och domnar. Allvarliga brännskador kan uppträda.

Ögonkontakt: Svår smärta kan uppträda. Ej synliga brännskador kan uppträda. Kan orsaka bestående skada.

Förtäring: * Förtäring är osannolikt på grund av produktens fysiska egenskaper. Eftersom produkten är en gas, se avsnittet om inandning.

[inneh...]

SÄKERHETS DATABLAD

REFRIGERANT R134A

Sida: 6

Inandning: Orsakar allvarlig huvudvärk, yrsel och medvetslöshet. Ashyyia. Kan orsaka hjärtarytmi.

Fördröjda effekter: Kan orsaka hjärtarytmi.

Avsnitt 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Ekotoxicitet:

Art	Test	Värde	Enheter
Daphnia magna	48H EC50	980	mg/l
RAINBOW TROUT (Oncorhynchus mykiss)	96H LC50	450	mg/l
GREEN ALGA (Selenastrum capricornutum)	72H ErC50	118	mg/l

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet: Icke lätt nedbrytbart.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga: Data saknas.

12.4 Rörligheten i jord

Rörlighet: Data saknas.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT: Detta ämne är inte identifierat som ett PBT/vPvB-ämne.

12.6 Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter: Ozon-deponeringspotential (ODP): 0 (R11 = 1) Global Warming Potential (GWP): 650
CO2 = 1) Innehåller fluorerade växthusgaser som omfattas av Kyotoprotokollet.

Avsnitt 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Metoder för omhändertagande: * Återvinn till en återvinningscylinder och återgå till en kylmedelsåtervinningsanläggning.

Återvinningsåtgärder: Kontakta tillverkare eller leverantör för information om återvinning och återvinning av produkten. Om återvinning inte är möjlig, förbränna vid en licensierad installation.

EAK-nummer: 14 06 01

Omhändertagande förpackningar: Återlämna till leverantören.

OBS: Observera eventuell förekomst av ytterligare lokala eller nationella bestämmelser angående avfallshantering.

Avsnitt 14: Transportinformation

14.1 UN-nummer

UN-nr: UN3159

[inneh...]

SÄKERHETS DATABLAD

REFRIGERANT R134A

Sida: 7

14.2 Officiell transportbenämning

Transportbenämning: 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE (R 134A)

14.3 Faroklass för transport

Transportklass: 2

14.4 Förpackningsgrupp

14.5 Miljöfaror

Miljöfarligt: Nej

Havsförorenande ämne: Nej

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Tunnelkod: C/E

Transportkategori: 3

Avsnitt 15: Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Särskilda föreskrifter: Innehåller fluorerade växthusgaser som omfattas av Kyotoprotokollet.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning: Leverantören har genomfört en kemikaliesäkerhetsbedömning för ämnet eller blandningen.

Avsnitt 16: Annan information

Annan information

Annan information: Säkerhetsdatablad enligt Förordning nr 2015/830.

* indikerar text i säkerhetsdatabladet som har ändrats sedan den senaste revideringen.

Fraser i avsnitt 2 / 3: H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

Friskrivningsklausul: * Ovanstående information bör vara korrekt men utger sig inte för att vara allomfattande och bör därför endast användas som vägledning. Företaget kan inte hållas ansvarig för eventuella skador som uppstår som följd av hantering av eller kontakt med ovanstående produkt.