



SUVA[®] 134aUV Leakdetect

Versie 2.1

Datum van herziening 13.10.2004

Ref. 130000016044

Dit SDS blad (veiligheidsinformatieblad) voldoet aan de normen en wet en regelgeving van Nederland en voldoet mogelijk niet aan de wet en regelgeving van andere landen.

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

productinformatie

Productbenaming : SUVA[®] 134aUV Leakdetect

Gebruik van de chemische stof/preparaat : koelmiddel

Firma : DuPont de Nemours (Nederland) B.V.
Dordrecht Works
Baanhoekweg 22
3313 LA Dordrecht

Telefoon : +31786301720
Telefax : +31786301192

Telefoonnummer voor noodgevallen : +31-(0)-78-630.1899

2. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Scheikundige aard van het preparaat : Halogeneenkoolwaterstof, UV-actieve kleurstof

Chemische naam	CAS-Nr.	EG-Nr.	Indeling	Concentratie [%]
1,1,1,2-Tetrafluorethaan (R134a)	811-97-2	212-377-0		>= 99

3. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

De snelle verdamping van de vloeistof kan bevrozing veroorzaken.
Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen verstikking veroorzaken door vermindering van luchtzuurstof.

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

Algemene aanbevelingen : Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische advies inwinnen. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

Inademing : In de frisse lucht brengen. Het slachtoffer warm en rustig houden. Kunstmatige beademing en/of zuurstof kan noodzakelijk zijn.

Contact met de huid : Afwassen met warm water. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Contact met de ogen : Grondig spoelen met veel water, ook onder de oogleden. Een arts raadplegen.

Opmerkingen voor de arts

Behandeling : Geen adrenaline of gelijksoortige geneesmiddelen geven.



SUVA[®] 134aUV Leakdetect

Versie 2.1

Datum van herziening 13.10.2004

Ref. 130000016044

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

- Bijzondere gevaren bij brandbestrijding : drukverhoging
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen.
- Verdere informatie : Blusmiddelen aan de plaatselijke omstandigheden en de omgeving aanpassen. Containers / tanks met waternevel afkoelen.

6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Personeel naar veilige plaatsen evacueren. De ruimte ventileren. Voor beschermingsmaatregelen zie de lijst in Paragraaf 7 en 8.
- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Mag niet in het milieu vrijkomen.
- Reinigingsmethoden : Verdamppt.

7. HANTERING EN OPSLAG

Hantering

- Aanbeveling voor het veilig omgaan met de stof : Voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging zorgen in de werkplaatsen. Persoonlijke beschermingsuitrusting zie paragraaf 8.
- Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie : Geen speciale beschermende maatregelen tegen brand vereist

Opslag

- Eisen aan opslagruimten en vaten : Gesloten verpakking op een droge en goed geventileerde plaats bewaren. Bewaren in de originele verpakking
- Aanbevelingen voor gemengde opslag : Er dienen geen substanties speciaal vermeld te worden.
- Duitse opslagclassificatie : 2A : Samengeperst, vloeibaar of gasvormig gas.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

1,1,1,2-Tetrafluorethaan (R134a)	811-97-2	MAC TGG	4 200 mg/m ³	2002	MAC (NL)
----------------------------------	----------	---------	-------------------------	------	----------

Technische maatregelen

Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.



SUVA[®] 134aUV Leakdetect

Versie 2.1

Datum van herziening 13.10.2004

Ref. 130000016044

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Adembescherming : Bij reddings- en onderhoudswerken in opslagtanks een persluchtmasker dragen
Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen verstikking veroorzaken door vermindering van luchtzuurstof.
- Bescherming van de handen : warmte isolerende handschoenen
- Oogbescherming : veiligheidsbril
- Hygiënische maatregelen : Hanteer overeenkomstig goede industriële hygiëne en veiligheid.

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

- Vorm : vloeibaar gas,
- Kleur : geen,
- Geur : zoals ether,
- pH : neutraal
- Smeltpunt/traject : -101 - 103 °C bij 1 013 hPa
- Kookpunt/traject : -26,5 °C bij 1 013 hPa
- Vlampunt : ontvlamt niet
- Ontstekingstemperatuur : > 750 °C
- Bovenste explosiegrens : , niet van toepassing
- Dampspanning : 6 661 hPa bij 25 °C
- Dampspanning : 13 190 hPa bij 50 °C
- Dichtheid : 1,21 g/cm³ bij 25 °C, (als vloeistof)
- Dichtheid : 0,0042 g/cm³ bij 25 °C (1 013 hPa)
- Dichtheid : 0,0053 g/cm³ bij -26,1 °C (1 013 hPa)
- Wateroplosbaarheid : 1,5 g/l bij 25 °C bij 1 013 hPa

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

- Te vermijden omstandigheden : Het product is met lucht bij omgevingstemperatuur en -druk niet ontvlambaar. Onder druk gezet met lucht of zuurstof, kan het mengsel ontvlambaar worden. Sommige mengsels van HCFKs of HFKs met chloor kunnen onder bepaalde omstandigheden ontvlambaar of reactief worden.
- Te vermijden substanties : alkalimetalen, aardalkalimetalen, metaalpoeders, poedervormige metaalzouten



SUVA[®] 134aUV Leakdetect

Versie 2.1

Datum van herziening 13.10.2004

Ref. 130000016044

Gevaarlijke ontledingsproducten : waterstofhalogeniden, kooldioxide (CO₂), Koolmonoxide, fluorkoolstoffen, carbonylhalogeniden

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Acute giftigheid bij inademen

• 1,1,1,2-Tetrafluorethaan (R134a) : LC50/4 h/rat : > 2 085 mg/l

Ervaring bij mensen : Overmatige blootstellingen kunnen de gezondheid van de mens als volgt aantasten:

Inademing
ernstige ademnood, narcose, Onregelmatige hartslag

Verdere informatie : Limietwaarde voor veroorzaken van overgevoeligheid van het hart : 312 975 mg/m³
Limietwaarde voor veroorzaken van verdovende verschijnselen : 834 600 mg/m³
Vertoont geen kankerverwekkende of teratogene (misvormingen) verschijnselen bij dierproeven. Concentraties ver boven de MAC waarde kunnen een verdovende werking veroorzaken. Inademen van hoge concentraties ontledingsproducten kan ademnood (longoedeem) veroorzaken. De snelle verdamping van de vloeistof kan bevrozing veroorzaken.

12. MILIEU-INFORMATIE

Giftigheid voor vissen

• 1,1,1,2-Tetrafluorethaan (R134a) : LC50/96 h/regenboogforel: 450 mg/l

De giftigheid voor het watermilieu

• 1,1,1,2-Tetrafluorethaan (R134a) : EC50/48 h/Daphnia: 980 mg/l

Vermogen tot aantasten ozon(laag) : 0

De stof kan potentieel bijdragen aan de opwarming van de aarde. (CO₂ = 1)

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

product : Kan na verdere bewerking worden gebruikt.

Verontreinigde verpakking : Lege drukvaten aan de leverancier teruggeven.



SUVA[®] 134aUV Leakdetect

Versie 2.1

Datum van herziening 13.10.2004

Ref. 130000016044

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

ADR

Klasse: 2
Classificatiecode: 2A
HI Nr.: 20
UN-Nr: 3159
Etiketterings Nr.: 2.2
Juiste transportnaam: 1,1,1,2-Tetrafluoroethaan

IATA_C

Klasse: 2.2
UN-Nr: 3159
Etiketterings Nr.: 2.2
Juiste transportnaam: 1,1,1,2-Tetrafluoroethane

IMDG

Klasse: 2.2
UN-Nr: 3159
Etiketterings Nr.: 2.2
Juiste transportnaam: 1,1,1,2-Tetrafluoroethane

15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

Etikettering overeenkomstig de EG-Richtlijnen

Het product hoeft niet geëtiketteerd te worden overeenkomstig de EG richtlijnen of de respectievelijke nationale wetten.

16. OVERIGE INFORMATIE

Verdere informatie

Raadpleeg voor gebruik DuPont's veiligheidsinformatie., Voor nadere informatie contact opnemen met het lokale DuPont bureau of de door DuPont aangestelde distributie bedrijven.,[®] DuPont geregistreerd handelsmerk

De in dit veiligheidsinformatieblad verstrekte gegevens zijn zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijderen en vrijkomen en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procedé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.



SUVA[®] 134aUV Leakdetect

Versie 2.1

Datum van herziening 13.10.2004

Ref. 130000016044