



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006

SDS # : 31281

HYDRANSAFE HFC 146

Datum van de vorige versie: 2015-03-23

Datum van herziening: 2017-03-15

Versie 1.08

Rubriek 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Productbenaming	HYDRANSAFE HFC 146
Nummer	K99
Stof/mengsel	Mengsel

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik Moeilijk ontvlambare hydraulische vloeistof.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier

A - TOTAL NEDERLAND N.V.
 Bezuidenhoutseweg 273
 2594 AN Den Haag
 NEDERLAND
 Tel: +31 (0) 70-3180480
 Fax: +31 (0) 70-3871157

B - TOTAL LUBRIFIANTS
 562 Avenue du Parc de L'île
 92029 Nanterre Cedex
 FRANCE
 Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
 Fax: +33 (0)1 41 35 84 71

Voor verdere informatie contact opnemen met:

Meldpunt	A - HSE
	B - HSE
E-mailadres	A - rm.vbg-msds@total.com
	B - rm.msds-lubs@total.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen: +44 1235 239670

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) : +31(0)30 274 8888 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

Rubriek 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN



SDS # : 31281

HYDRANSAFE HFC 146

Datum van herziening: 2017-03-15

Versie 1.08

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

Voor de volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie Rubriek 2.2.

Indeling

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens de verordening (EG) Nr. 1272/2008

Acute orale toxiciteit - Categorie 4 - (H302)

Huidcorrosie/-irritatie - Categorie 2 - (H315)

Ernstig oogletsel/oogirritatie - Categorie 2 - (H319)

Specifieke toxiciteit voor doelorgaan (herhaalde blootstelling) - Categorie 2 - (H373)

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering volgens

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

Bevat 2-Dimethylaminoethanol, 2,2-Oxydiethanol



Signaalwoord

WAARSCHUWING

Gevarenaanduidingen

H302 - Schadelijk bij inslikken

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling

Veiligheidsaanbevelingen

P260 - Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen

P280 - Beschermende handschoenen en oog-/gelaatsbescherming dragen

P302 + P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water/zeep wassen

P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen

P314 - Bij onwel voelen een arts raadplegen

P501 - Inhoud/container afvoeren naar een erkende afvalverwerkingsinstallatie

2.3. Andere gevaren

Fysisch-chemische eigenschappen Verontreinigde vloeren worden uitzonderlijk glad.



SDS # : 31281

HYDRANSAFE HFC 146

Datum van herziening: 2017-03-15

Versie 1.08

Milieu - eigenschappen Mag niet in het milieu vrijkomen.

Rubriek 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.2. Mengsel

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	EG-Nr	REACH registratienummer	CAS-Nr	Massa%	GHS Classificatie
2,2-Oxydiethanol	203-872-2	geen gegevens beschikbaar	111-46-6	30-<40	Acute Tox. 4 (H302) STOT RE 2 (H373)
Octaanzuur	204-677-5	01-2119552491-41	124-07-2	1-<5	Skin Corr. 1B (H314)
2-Dimethylaminoethanol	203-542-8	geen gegevens beschikbaar	108-01-0	1-<3	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1B (H314)
Monoethyleenglycol	203-473-3	01-2119456816-28	107-21-1	0.025-<0.1	Acute Tox.4 (H302) STOT RE 2 (H373)

Voor de volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie Rubriek 16.

Rubriek 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	BIJ ERNSTIGE OF BLIJVENDE VERSCHIJNSELEN DIENT MEN ONMIDDELIJK DE HULP VAN EEN ARTS OF EERSTE HULP IN TE ROEPEN.
Aanraking met de ogen	Grondig spoelen met veel water, ook onder de oogleden. Tijdens spoelen ogen goed open houden.
Aanraking met de huid	Met zeep en water wassen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
Inademing	In de frisse lucht brengen. Houd warm en stil.
Inslikken	Bij inslikken geen braken opwekken - medisch advies inwinnen. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen.
Bescherming van EHBO'ers	Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Aanraking met de ogen	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Aanraking met de huid	Veroorzaakt huidirritatie.
Inademing	Niet geclassificeerd. Inademen van dampen in hoge concentraties kan irritatie van de ademhalingsorganen veroorzaken.



SDS # : 31281

HYDRANSAFE HFC 146

Datum van herziening: 2017-03-15

Versie 1.08

Reinigingsmethoden Indammen. Opnemen in inert absorberend materiaal. Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie hoofdstuk 13). In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke beschermingsmiddelen Zie hoofdstuk 8 voor meer informatie.

Afvalverwerking Zie hoofdstuk 13.

Rubriek 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor veilige hantering

Advies voor veilige hantering Maximale aanbevolen behandelingstemperatuur: 60 °C. Draag persoonlijke beschermingskleding. Damp, nevel of aerosolvorming voorkomen. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.

Hygiënische maatregelen Aanbevolen wordt gereedschap, apparatuur, werkruimte en kleding regelmatig te reinigen. Strenge gezondheidsvoorschriften in acht laten nemen door het personeel dat de kans loopt om met het product in aanraking te komen. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Handen met water wassen als voorzorgsmaatregel. Gebruik geen afbijtmiddel, oplosmiddel of brandstof. Handen niet afvegen met gebruikte poetslappen. Geen met producten doordrenkte vossen in de zakken van werkkledij steken.

7.2. Voorwaarden voor veilige opslag, waaronder alle mogelijke strijdigheden

Technische maatregelen/Opslagomstandigheden Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Buiten het bereik van kinderen houden. Opslaan in een omwalde ruimte. Bij voorkeur in de originele verpakking bewaren: bij omschakeling van verpakking dienen alle aanwijzingen op het gevarenetiket, indien aanwezig, op de nieuwe verpakking te worden aangebracht. Geen gevarenetiketten van de (ook lege) verpakkingen aftrekken. Beschermen tegen vorst, hitte en zonlicht. Tegen vocht beschermen.

Te vermijden materialen Oxidatiemiddelen.

7.3. Specifiek gebruik

Specifiek gebruik Geen gegevens beschikbaar.

Rubriek 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Blootstellingslimieten Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

SDS # : 31281

HYDRANSAFE HFC 146

Datum van herziening: 2017-03-15

Versie 1.08

Chemische naam	Europese Unie	Nederland
Monoethyleenglycol 107-21-1	TWA 20 ppm TWA 52 mg/m ³ STEL 40 ppm STEL 104 mg/m ³ S*	Huid* STEL 104 mg/m ³ TWA 52 mg/m ³ TWA 10 mg/m ³

Legenda

Zie hoofdstuk 16

Afgeleide doses zonder effect (DNEL)

DNEL Werknemer (Industrieel/Professioneel)

Chemische naam	Korte termijn, systemische effecten	Korte termijn, plaatselijke effecten	Lange termijn, systemische effecten	Lange termijn, plaatselijke effecten
2,2-Oxydiethanol 111-46-6			60 mg/m ³ (inhalation) 106 mg/kg bw/day (dermal)	60 mg/m ³ (inhalation)
Octaanzuur 124-07-2			10 mg/kg bw/day Dermal 17.632 mg/m ³ Inhalation	
Monoethyleenglycol 107-21-1			106 mg/kg bw/day (dermal)	35 mg/m ³ /8h (inhalation)

DNEL Consument

Chemische naam	Korte termijn, systemische effecten	Korte termijn, plaatselijke effecten	Lange termijn, systemische effecten	Lange termijn, plaatselijke effecten
2,2-Oxydiethanol 111-46-6			12 mg/m ³ (inhalation) 53 mg/kg bw/day (dermal)	12 mg/m ³ (inhalation)
Octaanzuur 124-07-2			5 mg/kg bw/day Dermal 4.348 mg/m ³ Inhalation 2.5 mg/kg bw/day Oral	
Monoethyleenglycol 107-21-1			53 mg/kg bw/day (dermal)	7 mg/m ³ /24h (inhalation)

Voorspelde concentraties zonder effect (PNEC)

Chemische naam	Water	Sediment	Bodem	Lucht	STP	Oraal
Octaanzuur 124-07-2	0.007 mg/l fw 0.0007 mg/l mw 0.22 mg/l or	0.0739 mg/kg fw dw 0.00739 mg/kg mw dw	0.0107 mg/kg dw		912 mg/l	66.66 mg/kg food
Monoethyleenglycol 107-21-1	10 mg/l (fw) 1mg/l (mw) 10 mg/l (or)	37 mg/kg dw fw 3.7 mg/kg dw mw	1.53 mg/kg dw		199.5 mg/l	

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beheersing van beroepsmatige blootstelling

Technische maatregelen

Bij werken in besloten ruimten (tanks, containers, enz.) moet gezorgd worden voor ademplucht en geschikte beschermingsmiddelen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen



SDS # : 31281

HYDRANSAFE HFC 146

Datum van herziening: 2017-03-15

Versie 1.08

Algemene informatie	Er moeten beschermende technische oplossingen zijn geïmplementeerd en worden gebruikt voordat persoonlijke beschermingsuitrusting wordt overwogen. In geval deze stof wordt gebruikt in mengsels wordt aanbevolen eerst de leveranciers van geschikte beschermingsmiddelen te raadplegen. Deze aanbevelingen zijn toepasselijk voor het product zoals geleverd.
Bescherming van de ademhalingsorganen	Het gebruik van ademhalingsapparatuur moet plaatsvinden onder strikte opvolging van de instructies van de fabrikant en de voorschriften voor keuze en gebruik. Bij blootstelling aan concentraties boven de blootstellingslimiet moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen. Adembescherming met een dampfilter (EN 14387). Type A/P2. In geval van blootstelling aan nevel, spuitnevel of aërosol een geschikte adembescherming en veiligheidskleding dragen.
Bescherming van de ogen	Bij kans op spatten, draag: Veiligheidsbril met zijkleppen.
Huid- en lichaamsbescherming	Draag geschikte beschermende kleding. Veiligheidsschoenen of -laarzen. Kleding met lange mouwen.
Bescherming van de handen	Ondoorlatende handschoenen. Rubberen handschoenen. Polyvinylchloride. In geval van langdurig contact met het product wordt het aanbevolen handschoenen te dragen die overeenkomen met EN 420 en EN 374 standaarden die tenminste gedurende 480 minuten beschermen en tenminste een dikte hebben van tenminste 0,38 mm. Deze waarden zijn slechts ter indicatie. Het beschermingsniveau wordt verzorgd door het handschoenmateriaal, de technische karakteristieken, de weerstand tegen chemicaliën waarmee gewerkt wordt, de juistheid van het gebruik en de vervangingsfrequentie.

Beheersing van milieublootstelling

Algemene informatie Laat product niet het grondwater verontreinigen.

Rubriek 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen		doorschijnend tot licht troebel	
Kleur		geel groen	
Fysische toestand @20°C		vloeistof	
Geur		kenmerkend	
Geurdrempelwaarde		Geen gegevens beschikbaar	
Eigenschap	Waarden	Opmerkingen	Methode
pH	8.8 - 9.2	@ 20 °C	
Smeltpunt/-traject		Niet van toepassing	
Kookpunt/kooktraject		Geen gegevens beschikbaar	
Vlampunt		Geen gegevens beschikbaar	
Verdampingsnelheid		Geen gegevens beschikbaar	



SDS # : 31281

HYDRANSAFE HFC 146

Datum van herziening: 2017-03-15

Versie 1.08

Ontvlambaarheidsgrenzen in lucht		Geen gegevens beschikbaar	
bovenste		Geen gegevens beschikbaar	
onderste		Geen gegevens beschikbaar	
Dampspanning		Geen gegevens beschikbaar	
Dampdichtheid		Geen gegevens beschikbaar	
Relatieve dichtheid	1.007 - 1.095	@ 15 °C	ISO 3675
Dichtheid	1007 - 1095 kg/m ³	@ 15 °C	ISO 3675
Oplosbaarheid in water		oplosbaar	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen		Geen gegevens beschikbaar	
logPow		Geen gegevens beschikbaar	
Zelfontbrandingstemperatuur		Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur		Geen gegevens beschikbaar	
Viscositeit, kinematisch	43 - 48 mm ² /s	@ 40 °C	ISO 3104
Ontploffingseigenschappen	Niet explosief		
Oxiderende eigenschappen	Niet van toepassing		
Kans op gevaarlijke reacties	Geen gegevens beschikbaar		

9.2. Overige informatie

Vriespunt Geen gegevens beschikbaar

Rubriek 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit

Algemene informatie Geen gegevens beschikbaar.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Kans op gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties Geen bij normale bewerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden Extreme temperaturen en direct zonlicht.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen Oxidatiemiddelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten Onvolledige verbranding en thermolyse produceren meer of minder toxische gassen zoals CO, CO₂, rook. Dit mogelijke gevaar treedt alleen op wanneer al het water dat het product bevat, is verdampt, bijvoorbeeld bij brand of bij een toevallige projectie op een zeer heet

SDS # : 31281

HYDRANSAFE HFC 146

Datum van herziening: 2017-03-15

Versie 1.08

oppervlak.

Rubriek 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit Plaatselijke effecten Productinformatie

Aanraking met de huid	. Veroorzaakt huidirritatie.
Aanraking met de ogen	. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Inademing	. Niet geclassificeerd. Inademen van dampen in hoge concentraties kan irritatie van de ademhalingsorganen veroorzaken.
Inslikken	. Schadelijk bij inslikken. Inslikken is het grootste gevaar vanwege de toxiciteit van ethyleenglycol. Het per ongeluk inslikken kan schadelijk effect hebben op het centraal zenuwstelsel. Inslikken kan irritatie van maag-darmkanaal, misselijkheid, braken en diarree veroorzaken.
ATEmix (oraal)	1,239.00 mg/kg
ATEmix (dermaal)	18,745.00 mg/kg
ATEmix (inhalatie-gas)	87,772.00 ppm
ATEmix (inhalatie-stof/mist)	103.20 mg/l
ATEmix (inhalatie-damp)	250.10 mg/l

Acute toxiciteit - -Gegevens over de bestanddelen

Chemische naam	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademen
2,2-Oxydiethanol		LD50 13300 mg/kg bw (rabbit)	LC50 (4h) > 4.6 mg/l (rat - aerosol)
Octaanzuur	LD50 >2000 mg/kg (Rat-OECD 401)	LD50 > 2000 mg/kg (Rabbit - OECD 434)	LC50 (4h) > 0.1621 mg/l (rat - vapour)
2-Dimethylaminoethanol	LD50 2000 mg/kg Oral (Rat)	LD50 1220 mg/kg Dermale (Rabbit)	= 6.1 mg/L (Rat) 4 h = 1641 ppm (Rat) 4 h
Monoethyleenglycol	LD50 7712 mg/kg Oral (Rat)	LD50 > 3500 mg/kg Dermal (Mouse)	LC50(6h) >2.5 mg/l Inhalation (Rat)

Sensibilisering

Sensibilisering Niet geclassificeerd voor overgevoeligheid.

Specifieke effecten

Kankerverwekkendheid Dit product is niet geclassificeerd als carcinogeen.
Mutageniteit Dit product is niet als mutagenisch geclassificeerd.
Voortplantingstoxiciteit Dit product bevat geen bewezen of verdacht reprotoxische stoffen.

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Subchronische toxiciteit Geen gegevens beschikbaar.

De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen

De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen Nier. Maagdarmkanaal.



SDS # : 31281

HYDRANSAFE HFC 146

Datum van herziening: 2017-03-15

Versie 1.08

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Overige informatie

Andere schadelijke effecten Karakteristieke huidletsels (uitslag) kunnen zich voordoen als gevolg van langdurig en herhaaldelijk contact, ook met gecontamineerde kleding.

Rubriek 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE**12.1. Toxiciteit**

Niet geclassificeerd.

Acute aquatische toxiciteit - Productinformatie

Geen gegevens beschikbaar.

Acute aquatische toxiciteit - Gegevens over de bestanddelen

Chemische naam	Toxiciteit voor algen	Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren.	Toxiciteit voor vissen	Toxiciteit voor micro-organismen
2,2-Oxydiethanol 111-46-6	EC50 (96h) 9362 mg/l (green algae)	EC100 (24h) >10000 mg/l (Daphnia magna) EC50 (24h) >10000 mg/l (Daphnia magna)	LC50 (96h) 75200 mg/l (Pimephales promelas)	
Octaanzuur 124-07-2	EC50 (72h) 31 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - static - OECD 201)	EC50 (24h) = 170 mg/L Daphnia magna EC50 (48h) 128 mg/l (Hyale plumulosa)	LC50 (96h) = 310 mg/L Oryzias latipes (semi-static) LC50 (96h) = 110 mg/L Brachydanio rerio (semi-static)	
2-Dimethylaminoethanol 108-01-0	EC50 (72h) = 35 mg/L Desmodesmus subspicatus	EC50 (48h) = 98 mg/L Daphnia magna	LC50 (96h) = 81 mg/L Pimephales promelas (static)	
Monoethyleenglycol 107-21-1	EC50(48h) >10000 mg/l	EC50(48h) >100 mg/l Daphnia magna (OECD 202)	LC50 (95h) 72860 mg/l (Pimephales promelas) LC50(96h) 18500 mg/l (Rainbow trout) EC50(96h) 6500-13000 mg/l (Selenastrum capricornulum)	

Chronische aquatische toxiciteit - Productinformatie

Geen gegevens beschikbaar.

Chronische aquatische toxiciteit - Gegevens over de bestanddelen

Chemische naam	Toxiciteit voor algen	Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren.	Toxiciteit voor vissen	Toxiciteit voor micro-organismen
Octaanzuur 124-07-2		NOEC (21d) 0.2 mg/l (Daphnia magna - OECD 211) LOEC (21d) 0.64 mg/l	NOEC (28d) 6.4 mg/l (Danio rerio - OECD 305 E) LC50 (28d) 9.8 mg/l (Danio rerio - OECD 305 E)	



SDS # : 31281

HYDRANSAFE HFC 146

Datum van herziening: 2017-03-15

Versie 1.08

		(Daphnia magna - OECD 211) EC50 (21d) 0.51 mg/l (Daphnia magna - OECD 211) LC50 (21d) 20 mg/l (Daphnia magna - OECD 211)	NOEC (28d) 2 mg/l (Danio rerio - OECD 305 E)	
--	--	--	--	--

Effecten op terrestrische organismen

Geen gegevens beschikbaar.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**Algemene informatie**

Geen gegevens m.b.t. productgehalte beschikbaar.

12.3. Mogelijke bioaccumulatie**Productinformatie**

Geen gegevens beschikbaar.

logPow

Geen gegevens beschikbaar

-Gegevens over de bestanddelen

Chemische naam	log Pow
Octaanzuur - 124-07-2	3.05
2-Dimethylaminoethanol - 108-01-0	-0.55
Monoethyleenglycol - 107-21-1	-1.36

12.4. Mobiliteit in de bodem**Bodem**

De fysische / chemische eigenschappen in aanmerking genomen verspreidt het product zich over het algemeen weinig in de bodem.

Lucht

Er is een weinig verlies door verdamping.

Water

oplosbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**PBT- en zPzB-beoordeling**

Geen gegevens beschikbaar.

12.6. Andere schadelijke effecten**Algemene informatie**

Geen gegevens beschikbaar.

Rubriek 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**13.1. Afvalverwerkingsmethoden****Afval van residuen / niet-gebruikte** Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke



SDS # : 31281

HYDRANSAFE HFC 146

Datum van herziening: 2017-03-15

Versie 1.08

producten	afvalstoffen. Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden. Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.
Verontreinigde verpakking	Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
EWC afvalnr	De volgende afvalcodes zijn slechts suggesties: 11 01 99. Volgens de Europese afvalstoffenlijst zijn afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, op basis van de toepassing waarvoor het product gebruikt is.

Rubriek 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

<u>ADR/RID</u>	niet gereguleerd
<u>IMDG/IMO</u>	niet gereguleerd
<u>ICAO/IATA</u>	niet gereguleerd
<u>ADN</u>	niet gereguleerd

Rubriek 15: REGELGEVING

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Europese Unie

Verdere informatie

Geen gegevens beschikbaar

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordeling Geen gegevens beschikbaar

15.3. Informatie over nationale regelgeving

Nederland

- Voorkom het overschrijden van de beroepsmatige blootstellingslimieten (zie hoofdstuk 8).

Rubriek 16: OVERIGE INFORMATIE



SDS # : 31281

HYDRANSAFE HFC 146

Datum van herziening: 2017-03-15

Versie 1.08

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3

H226 - Ontvlambare vloeistof en damp

H302 - Schadelijk bij inslikken

H312 - Schadelijk bij contact met de huid

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

H332 - Schadelijk bij inademing

H373 - Kan schade aan nieren/ lever/ ogen/ hersenen/ spijsverteringswegen/ centrale zenuwstelsel veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken

Afkortingen, acroniemen

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Amerikaanse Conferentie van Gouvernemente Industriële Hygiënisten

bw = body weight = lichaamsgewicht

bw/day = body weight/day = lichaamsgewicht per dag

EC x = Effect Concentration associated with x% response = de effectieve concentratie geassocieerd met x% reactie

GLP = Good Laboratory Practice - GLP = Goede Laboratorium Praktijken

IARC = International Agency for Research of Cancer = Internationaal Agentschap voor Onderzoek naar Kanker

LC50 = 50% Lethal concentration = 50% dodelijke concentratie - Concentratie van een chemicalie in lucht of water die de dood van de halve populatie testdieren veroorzaakt

LD50 = 50% Lethal Dose = 50% dodelijke dosis - Chemische hoeveelheid in één keer gegeven die de dood van de halve populatie testdieren veroorzaakt

LL = Lethal Loading = Dodelijke last

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Nationaal Instituut voor Veiligheid en Gezondheid op het Werk

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level = niveau waarbij geen schadelijk effect werd waargenomen

NOEC = No Observed Effect Concentration = concentratie waarbij geen effect werd waargenomen

NOEL = No Observed Effect Level = niveau waarbij geen effect werd waargenomen

OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = Organisatie voor economische co-operatie en ontwikkeling

OSHA = Occupational Safety and Health Administration = Agentschap voor Veiligheid en Gezondheid op het Werk

UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = Stof met onbekende of variabele samenstelling, complexe reactieproducten of biologisch materiaal

DNEL = Derived No Effect Level = Afgeleide doses zonder effect

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Voorspelde concentraties zonder effect

dw = dry weight = droog gewicht

fw = fresh water = zoet water

mw = marine water = zeewater

or = occasional release = incidenteel vrijkomen

Legenda Hoofdstuk 8

TWA = Time weighted average = TGG(Tijdgewogen gemiddelde) 8uur

STEL = Short term exposure limit = TGG(Tijdgewogen gemiddelde) 15 min

PEL = Permissible exposure limit = Maximaal toelaatbare blootstelling

REL = Recommended exposure limit = Advieswaarde blootstelling

TLV = Threshold Limit Values = Drempelwaarde

+	Sensibilisator	*	Huidbenaming
**	Gevarenbenoeming	C:	Carcinogeen
M:	Mutageen	R:	Toxisch voor de voortplanting

Datum van herziening: 2017-03-15

Herzieningsnotitie *** Geeft gewijzigde rubriek aan.

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de verordening (EG) 1907/2006



SDS # : 31281

HYDRANSAFE HFC 146

Datum van herziening: 2017-03-15**Versie 1.08**

Dit blad is een aanvulling op de technische specificaties, maar vervangt deze niet. De informatie op dit blad is gebaseerd op onze kennis van het desbetreffende product zoals ons dit op gemelde datum bekend is en wordt te goeder trouw verstrekt. De gebruiker wordt evenwel gewezen op mogelijke risico's, indien het product wordt gebruikt voor andere doeleinden dan waartoe het werd vervaardigd. Deze informatie ontheft de gebruiker daarom in geen geval van zijn verplichting kennis te nemen van de toepassingsvoorschriften en hij is derhalve zelf verantwoordelijk voor het nemen van eventuele voorzorgsmaatregelen, die voor het gebruik zijn voorgeschreven. De vermelding van de wettelijke voorschriften is uitsluitend bedoeld om de gebruiker te wijzen op zijn verplichting de noodzakelijke maatregelen te nemen en hem te helpen aan deze verplichting te voldoen, zonder dat hiermee de opsomming als volledig mag worden aangemerkt. De gebruiker dient zich er zelf van te overtuigen dat buiten de hierbij genoemde verplichtingen geen andere voor hem van toepassing zijn. Geadresseerde moet zich ervan vergewissen dat er geen andere verplichtingen op hem rusten voortvloeiend uit andere teksten dan de genoemde.

Einde van het veiligheidsinformatieblad