



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel	LPS® CFC Free Nu
Registratienummer	-
Synoniemen	Geen.
Onderdeelnummer	05416, M05416
Datum van uitgave	27-December-2016
Versienummer	01

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

Geïdentificeerd gebruik	Een reinigingsproduct in een spuitbus om vuil, vocht, stof, flux of oxiden te verwijderen van de interne componenten van elektronische of precisie-apparatuur, zoals printplaten.
Ontraden gebruik	Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Verstrekker	AlSCO Ltd
Bedrijfsnaam	Einheid 13 Hillmead Industrial Estate
Adres	Marshall Road Swindon, Wiltshire United Kingdom SN5 5FZ
Telefoonnummer	+44 1793 733 900
In Case of Emergency	+001 703-527-3887
Fabrikant	
Bedrijfsnaam	ITW Pro Brands
Adres	4647 Hugh Howell Rd., Tucker, GA 30084 (U.S.A.)
Website	http://www.lpslabs.com
E-mail	lpssds@itwprobrands.com

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Het mengsel is beoordeeld en/of getest op zijn fysische, gezondheids- en milieugevaren en de volgende indeling is van toepassing.

Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG zoals gewijzigd

Indeling R10, Xn;R48/20, Xi;R38, R67, N;R51/53

De volledige tekst van alle R-zinnen wordt weergegeven in Rubriek 16.

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Fysische gevaren

Aerosolen	Categorie 2	H229 - Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.
-----------	-------------	--

Gezondheidsgevaren

Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 2	H315 - Veroorzaakt huidirritatie.
Giftigheid voor de voortplanting	Categorie 2	H361 - Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Categorie 3 narcotische werking	H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling (inademing)	Categorie 2 (zenuwstelsel)	H373 - Kan schade aan organen (zenuwstelsel) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling via inademing.

Milieugevaren

Gevaar voor het aquatisch milieu, aquatisch gevaar op lange termijn	Categorie 2	H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
---	-------------	--

Samenvatting van de gevaren

Fysische gevaren

Ontvlambaar.

Gezondheidsgevaren

Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden. Irriterend voor de huid. Ook schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing. Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken. Beroepsmatige blootstelling aan de stof of het mengsel kan schadelijke gezondheidseffecten veroorzaken.

Milieugevaren

Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Specifieke gevaren

Niet bekend.

Belangrijkste symptomen

Kan veroorzaken slaperigheid en duizeligheid. Verdoving. Hoofdpijn. Misselijkheid, braken. Gedragsverandering. Afname motorische functies. Huidirritatie. Kan roodheid en pijn veroorzaken. Aanhoudende blootstelling kan chronische gevolgen hebben.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat:

2,2-dimethylbutaan, 2,3-dimethylbutaan, 2-methylpentaan, 3-methylpentaan, ETHAAN, 1,1,1,2-TETRAFLUOR-(HFC-134a), Isopropanol, N-hexaan

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Waarschuwing

Gevarenaanduidingen

H229

Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.

H315

Veroorzaakt huidirritatie.

H361

Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

H336

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

H373

Kan schade aan organen (zenuwstelsel) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling via inademing.

H411

Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P201

Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.

P202

Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft.

P210

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P211

Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten.

P251

Ook na gebruik niet doorboren of verbranden.

P260

Gas niet inademen.

P264

Na het werken met dit product grondig wassen.

P271

Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.

P273

Voorkom lozing in het milieu.

P280

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Reactie

P308 + P313

NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

P302 + P352

BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.

P332 + P313

Bij huidirritatie: een arts raadplegen.

P362 + P364

Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

P304 + P340

NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.

P312

Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts/raadplegen.

P391

Gelekte/gemorste stof opruimen.

Opslag

P403 + P233

Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

P405

Achter slot bewaren.

P410 + P412

Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122°F.

Verwijdering

P501

Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Aanvullende etiketteringsinformatie

Geen.

2.3. Andere gevaren

Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
2-methylpentaan	30 - 40	107-83-5 203-523-4	-	601-007-00-7	
Classificatie:		DSD: F;R11, Xn;R65, Xi;R38, R67, N;R51/53			C
		CLP: Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411			C
ETHAAN, 1,1,1,2-TETRAFLUOR-(HFC-134a)	20 - 30	811-97-2 212-377-0	-	-	
Classificatie:		DSD: -			
		CLP: Press. Gas;H280			
2,3-dimethylbutaan	10 - 20	79-29-8 201-193-6	-	601-007-00-7	
Classificatie:		DSD: F;R11, Xn;R65, Xi;R38, R67, N;R51/53			C
		CLP: Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411			C
3-methylpentaan	10 - 20	96-14-0 202-481-4	-	601-007-00-7	
Classificatie:		DSD: F;R11, Xn;R65, Xi;R38, R67, N;R51/53			C
		CLP: Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411			C
2,2-dimethylbutaan	1 - 10	75-83-2 200-906-8	-	601-007-00-7	
Classificatie:		DSD: F;R11, Xn;R65, Xi;R38, R67, N;R51/53			C
		CLP: Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411			C
Isopropanol	1 - 10	67-63-0 200-661-7	-	603-117-00-0	
Classificatie:		DSD: F;R11, Xi;R36, R67			
		CLP: Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336			
N-hexaan	1 - 3	110-54-3 203-777-6	-	601-037-00-0	#
Classificatie:		DSD: F;R11, Repr. Cat. 3;R62, Xn;R65-48/20, Xi;R38, R67, N;R51/53			
		CLP: Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, STOT RE 2;H373, Aquatic Chronic 2;H411			

Lijst van afkortingen en symbolen die hierboven mogelijk worden gebruikt

DSD: Richtlijn 67/548/EEC.

CLP: Verordening nummer 1272/2008.

#: Voor deze stof zijn in de Unie grenzen voor de blootstelling op het werk vastgesteld.

M: M-factor

PBT: persistente, bioaccumulerende en toxische stof.

zPzB: zeer persistente en zeer bioaccumulerende stof.

Note C: Some organic substances may be marketed either in a specific isomeric form or as a mixture of several isomers. In this case the supplier must state on the label whether the substance is a specific isomer or a mixture of isomers.

Opmerkingen m.b.t. de samenstelling

De volledige tekst van alle R- en S-zinnen wordt weergegeven in Rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen. Indien men zich onwel voelt een arts raadplegen (indien mogelijk het etiket tonen). Zorg dat medisch personeel op de hoogte is van de betreffende stof(fen), en dat er beschermende voorzorgsmaatregelen getroffen worden. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen	
Inhalatie	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
Contact met huid	Besmette kleding verwijderen. Met veel water en zeep wassen. Bij huidirritatie: een arts raadplegen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
Contact met ogen	Met water afspoelen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.
Inslikken	In het onwaarschijnlijke geval van inslikken een arts of vergiftigingscentrum raadplegen. De mond spoelen.
4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten	Kan veroorzaken slaperigheid en duizeligheid. Verdoving. Hoofdpijn. Misselijkheid, braken. Gedragsverandering. Afname motorische functies. Huidirritatie. Kan roodheid en pijn veroorzaken. Aanhoudende blootstelling kan chronische gevolgen hebben.
4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling	Zorg voor algemene ondersteunende maatregelen en behandel symptomatisch. Houd slachtoffer onder observatie. De symptomen kunnen met vertraging optreden.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Algemene brandrisico's	Ontvlambaar aerosol.
5.1. Blusmiddelen	
Geschikte blusmiddelen	Waternevel. Schuim. Droog chemisch poeder. Kooldioxide (CO ₂).
Ongeschikte blusmiddelen	Gebruik bij het blussen van brand geen waterstraal, aangezien die de brand verspreidt.
5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	Inhoud onder druk. Container onder druk kan exploderen indien blootgesteld aan hitte of vlammen. Bij brand kunnen giftige gassen optreden.
5.3. Advies voor brandweerlieden	
Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Brandweelrui moeten gebruikmaken van de standaard beschermingsuitrusting zoals jas van vuurvertragend materiaal, helm met volgelaatsscherm, handschoenen, rubberen laarzen en, indien in afgesloten ruimtes gewerkt wordt, een zelfstandig ademhalingstoestel.
Speciale brandbestrijdingsprocedures	De containers van de brand verwijderen indien u geen gevaar loopt. Verpakkingen/containers moeten met water worden afgekoeld om drukopbouw tegen te gaan. Indien mogelijk bij een omvangrijke brand in vrachtgebied onbemande slanghouder of gerichte spuitmonden gebruiken. Indien niet mogelijk, veilige afstand bewaren en het vuur laten uitbranden.
Specifieke methoden	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren. De containers van de brand verwijderen indien u geen gevaar loopt. Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen. Bij brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures	
Voor andere personen dan de hulpdiensten	Houd overbodig personeel uit de buurt. Omstanders op afstand en bovenwinds houden van gemorst materiaal/lek. Draag tijdens het schoonmaken geschikte beschermingsmiddelen en beschermende kleding. Gas niet inademen. Beschadigde containers of gemorste stof niet aanraken tenzij een passende beschermende kleding gedragen wordt. Afgesloten ruimten ventileren alvorens deze te betreden. Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht. Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.
Voor de hulpdiensten	Houd overbodig personeel uit de buurt. Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.
6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen	Voorkom lozing in het milieu. Breng het hiervoor aangewezen leidinggevend of toezichthoudend personeel altijd op de hoogte wanneer een stof onbedoeld vrijkomt. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Vermijd afvoer naar riool, grond en aquatisch milieu.
6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	Zie bijgevoegd veiligheidsinformatieblad en/of gebruiksaanwijzing. Het lek stoppen indien u geen gevaar loopt. De omgeving isoleren tot al het gas zich verspreid heeft. Elimineer alle ontstekingsbronnen (niet roken, geen fakkels, vonken of vuur in de directe omgeving). Brandbare materialen (hout, papier, olie, enz.) uit de buurt van de gemorste stof houden. Voorkomen dat de stof in waterwegen, riolen, kelders of besloten ruimtes kan geraken. Absorberen in vermiculiet, droog zand of aarde en in houders deponeren. Na recuperatie van de stof, de omgeving met water spoelen. Kleine gemorste hoeveelheden: Opnemen met absorberend materiaal (bv. doek, vlies). Maak het oppervlak grondig schoon om resterende besmetting te verwijderen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aanbevolen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad. Zie paragraaf 13 voor informatie over verwijdering.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Houder onder druk: ook na gebruik niet doorboren of verbranden. Niet gebruiken indien de knop van de spuitbus ontbreekt of kapot is. Niet spuiten in de richting van een vlam of een gloeiend voorwerp. Niet roken tijdens gebruik en tot het bespoten oppervlak helemaal droog is. De verpakkingen/containers niet snijden, lassen, boren, slijpen of blootstellen aan hitte, vlammen, vonken of andere ontstekingsbronnen. De uitrusting waarmee het product behandeld worden moet geaard worden. Lege containers niet hergebruiken. Gas niet inademen. Vermijd contact met ogen, huid en kleding. Vermijd langdurige blootstelling. Vrouwen die zwanger zijn of borstvoeding geven dienen dit product niet te hanteren. Behandel in gesloten systeem indien mogelijk. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. De vereiste beschermende uitrusting dragen. Voorkom lozing in het milieu. Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Achter slot bewaren. Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50 °C. Niet doorboren, verbranden of platdrukken. Niet hanteren of opslaan bij open vuur, hitte of andere ontstekingsbronnen. Dit materiaal kan zich statisch opladen en daardoor vonken afgeven en een ontstekingsbron worden. Bewaren verwijderd van onverenigbare materialen (zie Rubriek 10 van het veiligheidsinformatieblad).

7.3. Specifiek eindgebruik

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Oostenrijk. MAC lijst , OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Bestanddelen	Type	Waarde
2,2-dimethylbutaan (CAS 75-83-2)	MAC	715 mg/m ³
	TGG 15 min.	200 ppm 2860 mg/m ³ 800 ppm
2,3-dimethylbutaan (CAS 79-29-8)	MAC	715 mg/m ³
	TGG 15 min.	200 ppm 2860 mg/m ³ 800 ppm
2-methylpentaan (CAS 107-83-5)	MAC	715 mg/m ³
	TGG 15 min.	200 ppm 2860 mg/m ³ 800 ppm
3-methylpentaan (CAS 96-14-0)	MAC	715 mg/m ³
	TGG 15 min.	200 ppm 2860 mg/m ³ 800 ppm
ETHAAN, 1,1,1,2-TETRAFLUOR-(HF C-134a) (CAS 811-97-2)	MAC	4200 mg/m ³
	TGG 15 min.	1000 ppm 16800 mg/m ³ 4000 ppm
Isopropanol (CAS 67-63-0)	MAC	500 mg/m ³ 200 ppm
	TGG 15 min.	2000 mg/m ³ 800 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	MAC	72 mg/m ³ 20 ppm
	TGG 15 min.	288 mg/m ³ 80 ppm

België. Grenswaarden voor blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1000 mg/m ³ 400 ppm

België. Grenswaarden voor blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	500 mg/m ³
		200 ppm
	TGG 8 u	72 mg/m ³
		20 ppm

Bulgarije OEL's. Verordening No 13 inzake de bescherming van werknemers tegen het risico op blootstelling aan chemische agentia tijdens het werk

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1225 mg/m ³
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	980 mg/m ³
	TGG 8 u	72 mg/m ³
		20 ppm

Kroatië. Blootstellingsgrenswaarden voor gevaarlijke stoffen op de werkplek (ELV's), Bijlagen 1 en 2, Narodne Novine, 13/09

Bestanddelen	Type	Waarde
ETHAAN, 1,1,1,2-TETRAFLUOR-(HF C-134a) (CAS 811-97-2)	- MAC	4240 mg/m ³
Isopropanol (CAS 67-63-0)	- MAC	1000 ppm
		999 mg/m ³
	TGG 15 min.	400 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	- MAC	1250 mg/m ³
		500 ppm
		72 mg/m ³
		20 ppm

Cyprus. OELs. Beheersing van de atmosfeer van de werkplaats en van gevaarlijke stoffen in werkplaatsen verordening PI 311/73, als geamendeerd.

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 8 u	980 mg/m ³
		400 ppm

Tsjechische Republiek. OELs Overheidsverordening 361

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	Plafondwaarde	1000 mg/m ³
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	500 mg/m ³
	Plafondwaarde	200 mg/m ³
	TGG 8 u	70 mg/m ³

Denemarken. Blootstellingsgrenswaarden

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	MAC	490 mg/m ³
N-hexaan (CAS 110-54-3)		200 ppm
	MAC	72 mg/m ³
		20 ppm

Estland. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling aan gevaarlijke stoffen. (Bijlage van Richtlijn Nr. 293 van 18 september 2001)

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	600 mg/m ³
		250 ppm
	TGG 8 u	350 mg/m ³
N-hexaan (CAS 110-54-3)		150 ppm
	TGG 8 u	72 mg/m ³
		20 ppm

Finland. Werkplaats blootstellingslimiet

Bestanddelen	Type	Waarde
2,2-dimethylbutaan (CAS 75-83-2)	TGG 15 min.	2300 mg/m ³
		630 ppm
	TGG 8 u	1800 mg/m ³
		500 ppm

Finland. Werkplaats blootstellingslimiet

Bestanddelen	Type	Waarde
2,3-dimethylbutaan (CAS 79-29-8)	TGG 15 min.	2300 mg/m3
		630 ppm
	TGG 8 u	1800 mg/m3
		500 ppm
2-methylpentaan (CAS 107-83-5)	TGG 15 min.	2300 mg/m3
		630 ppm
	TGG 8 u	1800 mg/m3
		500 ppm
3-methylpentaan (CAS 96-14-0)	TGG 15 min.	2300 mg/m3
		630 ppm
	TGG 8 u	1800 mg/m3
		500 ppm
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	620 mg/m3
		250 ppm
	TGG 8 u	500 mg/m3
		200 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 15 min.	2300 mg/m3
		630 ppm
	TGG 8 u	72 mg/m3
		20 ppm

Frankrijk. Mac-waarden (VLEP) voor beroepsmatige blootstelling aan chemicaliën in Frankrijk, INRS ED 984

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Isopropanol (CAS 67-63-0)	MAC	980 mg/m3	
		400 ppm	
N-hexaan (CAS 110-54-3)	MAC	1500 mg/m3	Damp.
	VME	72 mg/m3	
		20 ppm	

Duitsland. DFG MAC-lijst (MAC advieswaarde) Commissie voor het Onderzoek naar Gevaren voor de Gezondheid van Chemische Verbindingen in het Werkgebied (DFG)

Bestanddelen	Type	Waarde
2,2-dimethylbutaan (CAS 75-83-2)	TGG 8 u	1800 mg/m3
		500 ppm
2,3-dimethylbutaan (CAS 79-29-8)	TGG 8 u	1800 mg/m3
		500 ppm
2-methylpentaan (CAS 107-83-5)	TGG 8 u	1800 mg/m3
		500 ppm
3-methylpentaan (CAS 96-14-0)	TGG 8 u	1800 mg/m3
		500 ppm
ETHAAN, 1,1,1,2-TETRAFLUOR-(HF C-134a) (CAS 811-97-2)	TGG 8 u	4200 mg/m3
		1000 ppm
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 8 u	500 mg/m3
		200 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	180 mg/m3
		50 ppm

Duitsland - TRGS 900 Grenswaarden voor de atmosfeer in de werkomgeving

Bestanddelen	Type	Waarde
2,2-dimethylbutaan (CAS 75-83-2)	AGW	1800 mg/m3
		500 ppm
2,3-dimethylbutaan (CAS 79-29-8)	AGW	1800 mg/m3
		500 ppm

Duitsland - TRGS 900 Grenswaarden voor de atmosfeer in de werkomgeving

Bestanddelen	Type	Waarde
2-methylpentaan (CAS 107-83-5)	AGW	1800 mg/m ³ 500 ppm
3-methylpentaan (CAS 96-14-0)	AGW	1800 mg/m ³ 500 ppm
ETHAAN, 1,1,1,2-TETRAFLUOR-(HF C-134a) (CAS 811-97-2)	AGW	4200 mg/m ³ 1000 ppm
Isopropanol (CAS 67-63-0)	AGW	500 mg/m ³ 200 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	AGW	180 mg/m ³ 50 ppm

Griekenland. OELs (Verordening No. 90/1999, geamendeerd)

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1225 mg/m ³ 500 ppm
	TGG 8 u	980 mg/m ³ 400 ppm
	TGG 8 u	72 mg/m ³ 20 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	72 mg/m ³ 20 ppm

Hongarije. OELs Gezamenlijk besluit betreffende de chemische veiligheid van werkplaatsen

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	2000 mg/m ³
	TGG 8 u	500 mg/m ³
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	72 mg/m ³

IJsland. OELs Verordening154/1999 betreffende grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 8 u	490 mg/m ³ 200 ppm
	TGG 8 u	90 mg/m ³ 25 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	90 mg/m ³ 25 ppm

Ierland. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	400 ppm
	TGG 8 u	200 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	72 mg/m ³ 20 ppm

Italië. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
2,2-dimethylbutaan (CAS 75-83-2)	TGG 15 min.	1000 ppm
	TGG 8 u	500 ppm
2,3-dimethylbutaan (CAS 79-29-8)	TGG 15 min.	1000 ppm
	TGG 8 u	500 ppm
2-methylpentaan (CAS 107-83-5)	TGG 15 min.	1000 ppm
	TGG 8 u	500 ppm
3-methylpentaan (CAS 96-14-0)	TGG 15 min.	1000 ppm
	TGG 8 u	500 ppm
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	400 ppm
	TGG 8 u	200 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	72 mg/m ³ 20 ppm

Letland. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling van chemische stoffen in de werkomgeving

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	600 mg/m3
	TGG 8 u	350 mg/m3
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 15 min.	300 mg/m3
	TGG 8 u	72 mg/m3
		20 ppm

Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements

Bestanddelen	Type	Waarde
ETHAAN, 1,1,1,2-TETRAFLUOR-(HF C-134a) (CAS 811-97-2)	TGG 15 min.	3000 mg/m3
	TGG 8 u	750 ppm 2000 mg/m3 500 ppm
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	600 mg/m3 250 ppm
	TGG 8 u	350 mg/m3 150 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	72 mg/m3 20 ppm

Luxemburg. Bindende grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Bijlage I), Memorial A

Bestanddelen	Type	Waarde
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	72 mg/m3 20 ppm

Malta. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (L.N. 227. van Occupational Health and Safety Authority Act (CAP. 424), Schema I en V)

Bestanddelen	Type	Waarde
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	72 mg/m3 20 ppm

Nederland. Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (Occupational Exposure Limit, OEL) (bindend)

Bestanddelen	Type	Waarde
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 15 min.	144 mg/m3
	TGG 8 u	72 mg/m3

Norwegen. Overheidsnormen voor vervuillende stoffen in de werkomgeving

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	MAC	245 mg/m3 100 ppm
	MAC	72 mg/m3 20 ppm

Polen. MAC-waarden. Verordening inzake maximaal toelaatbare concentraties en intensiteiten van schadelijke factoren in de werkomgeving, Bijlage 1

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1200 mg/m3
	TGG 8 u	900 mg/m3
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	72 mg/m3

Portugal. MAC waarden. Norm voor beroepsmatige blootstelling aan chemische agentia (NP 1796)

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	400 ppm
	TGG 8 u	200 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	50 ppm

Portugal. OELs. Besluit-Wet n. 290/2001 (Journal of the Republic - 1 Reeks A, n.266)

Bestanddelen	Type	Waarde
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	72 mg/m3 20 ppm

Roemenië. OELs. Bescherming van werknemers tegen blootstelling aan chemische agentia op de werkplaats

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	500 mg/m3

Roemenië. OELs. Bescherming van werknemers tegen blootstelling aan chemische agentia op de werkplaats

Bestanddelen	Type	Waarde
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	203 ppm
		200 mg/m ³
	TGG 8 u	81 ppm
		72 mg/m ³
		20 ppm

Slowakije. OEL's. Verordening No. 300/2007 inzake de bescherming van de gezondheid bij werken met chemische agentia

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1000 mg/m ³
		400 ppm
	TGG 8 u	500 mg/m ³
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 15 min.	200 ppm
		140 mg/m ³
	TGG 8 u	40 ppm
		72 mg/m ³
		20 ppm

Slovenië. OELs Verordeningen betreffende de bescherming van werknemers tegen risico's tengevolge van blootstelling tijdens het werk aan chemicaliën (Staatscourant van de Republiek Slovenië)

Bestanddelen	Type	Waarde
2,2-dimethylbutaan (CAS 75-83-2)	TGG 8 u	720 mg/m ³
		200 ppm
2,3-dimethylbutaan (CAS 79-29-8)	TGG 8 u	720 mg/m ³
		200 ppm
2-methylpentaan (CAS 107-83-5)	TGG 8 u	720 mg/m ³
		200 ppm
3-methylpentaan (CAS 96-14-0)	TGG 8 u	720 mg/m ³
		200 ppm
ETHAAN, 1,1,1,2-TETRAFLUOR-(HF C-134a) (CAS 811-97-2)	TGG 8 u	4200 mg/m ³
		1000 ppm
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 8 u	500 mg/m ³
		200 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	72 mg/m ³
		20 ppm

Spanje. Grenswaarden beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	1000 mg/m ³
		400 ppm
	TGG 8 u	500 mg/m ³
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	200 ppm
		72 mg/m ³

Zweden. Grenswaarden beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
2,2-dimethylbutaan (CAS 75-83-2)	TGG 15 min.	1100 mg/m ³
		300 ppm
	TGG 8 u	700 mg/m ³
2,3-dimethylbutaan (CAS 79-29-8)	TGG 15 min.	200 ppm
		1100 mg/m ³
	TGG 8 u	300 ppm
2-methylpentaan (CAS 107-83-5)	TGG 15 min.	700 mg/m ³
		200 ppm

Zweden. Grenswaarden beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
3-methylpentaan (CAS 96-14-0)	TGG 8 u	300 ppm 700 mg/m ³ 200 ppm
	TGG 15 min.	1100 mg/m ³
	TGG 8 u	300 ppm 700 mg/m ³ 200 ppm
ETHAAN, 1,1,1,2-TETRAFLUOR-(HF C-134a) (CAS 811-97-2)	TGG 15 min.	3000 mg/m ³
	TGG 8 u	750 ppm 2000 mg/m ³ 500 ppm
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 15 min.	600 mg/m ³ 250 ppm
	TGG 8 u	350 mg/m ³ 150 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 15 min.	180 mg/m ³ 50 ppm
	TGG 8 u	90 mg/m ³ 25 ppm

Zwitserland. MAC, Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
2,2-dimethylbutaan (CAS 75-83-2)	TGG 15 min.	3600 mg/m ³
	TGG 8 u	1000 ppm 1800 mg/m ³ 500 ppm
2,3-dimethylbutaan (CAS 79-29-8)	TGG 15 min.	3600 mg/m ³
	TGG 8 u	1000 ppm 1800 mg/m ³ 500 ppm
2-methylpentaan (CAS 107-83-5)	TGG 15 min.	3600 mg/m ³
	TGG 8 u	1000 ppm 1800 mg/m ³ 500 ppm
3-methylpentaan (CAS 96-14-0)	TGG 15 min.	3600 mg/m ³
	TGG 8 u	1000 ppm 1800 mg/m ³ 500 ppm
ETHAAN, 1,1,1,2-TETRAFLUOR-(HF C-134a) (CAS 811-97-2)	TGG 8 u	4200 mg/m ³
	TGG 15 min.	1000 ppm 1000 mg/m ³ 400 ppm
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TGG 8 u	500 mg/m ³ 200 ppm
	TGG 15 min.	1440 mg/m ³ 400 ppm
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 15 min.	180 mg/m ³ 50 ppm
	TGG 8 u	

UK. EH40 Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (MAC waarden)

Bestanddelen	Type	Waarde
ETHAAN, 1,1,1,2-TETRAFLUOR-(HF C-134a) (CAS 811-97-2)	TGG 8 u	4240 mg/m ³
	TGG 15 min.	1000 ppm 1250 mg/m ³

UK. EH40 Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (MAC waarden)

Bestanddelen	Type	Waarde
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	500 ppm
		999 mg/m ³
	TGG 8 u	400 ppm
		72 mg/m ³
		20 ppm

EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU

Bestanddelen	Type	Waarde
N-hexaan (CAS 110-54-3)	TGG 8 u	72 mg/m ³ 20 ppm

Biologische grenswaarden**Croatia. BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (as amended)**

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
Isopropanol (CAS 67-63-0)	50 mg/l	Aceton	Urine	*
	50 mg/l	Aceton	Bloed	*
N-hexaan (CAS 110-54-3)	150 µg/L	n-hexaan	Bloed	*
	5,3 mg/g	2,5-Hexanedione	Creatinine in urine	*
	5,25 mmol/mol	2,5-Hexanedione	Creatinine in urine	*
	40 ppm	n-hexaan	End-exhaled air	*
	1,74 µmol/l	n-hexaan	Bloed	*
	1,66 µmol/l	n-hexaan	End-exhaled air	*

* - Voor gegevens over de monstername: zie het bronndocument.

France. Biological indicators of exposure (IBE) (National Institute for Research and Security (INRS, ND 2065)

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
N-hexaan (CAS 110-54-3)	5 mg/g	2,5-Hexanedione	Creatinine in urine	*

* - Voor gegevens over de monstername: zie het bronndocument.

Duitsland. TRGS 903, BAT-lijst (Biologische grenswaarden)

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
Isopropanol (CAS 67-63-0)	25 mg/l	Aceton.	Urine	*
	25 mg/l	Aceton.	Bloed	*
N-hexaan (CAS 110-54-3)	5 mg/l	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)	Urine	*

* - Voor gegevens over de monstername: zie het bronndocument.

Hongarije. Gezamenlijk Besluit nr. 25/2000 (bijlage 2) betreffende de veiligheid van chemische stoffen op de werkplek: Toegestane grenswaarden voor biologische blootstellingsindices (effect)

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
N-hexaan (CAS 110-54-3)	3,5 mg/g	hexane-2,5-dion	Creatinine in urine	*
	3,5 µmol/mmol	hexane-2,5-dion	Creatinine in urine	*

* - Voor gegevens over de monstername: zie het bronndocument.

Slowakije. BGW's (Biologische grenswaarde). Verordening nr. 355/2006 betreffende de bescherming van aan chemische agentia blootgestelde werknemers, Bijlage 2

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
N-hexaan (CAS 110-54-3)	3 mg/g	2,5-hexanedione and 4,5-dihydroxy-2-hexanone	Creatinine in urine	*

Slowakije. BGW's (Biologische grenswaarde). Verordening nr. 355/2006 betreffende de bescherming van aan chemische agentia blootgestelde werknemers, Bijlage 2

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
	5 mg/l	2,5-hexanedione and 4,5-dihydroxy-2-hexanone	Urine	*

* - Voor gegevens over de monstername: zie het brondocument.

Spain. Biological Limit Values (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
Isopropanol (CAS 67-63-0)	40 mg/l	Acetona	Urine	*
N-hexaan (CAS 110-54-3)	0,2 mg/l	2,5-Hexanodiona, sin hidrólisis	Urine	*

* - Voor gegevens over de monstername: zie het brondocument.

Switzerland. BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
Isopropanol (CAS 67-63-0)	25 mg/l	Aceton.	Urine	*
	25 mg/l	Aceton.	Bloed	*
N-hexaan (CAS 110-54-3)	5 mg/l	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon	Urine	*

* - Voor gegevens over de monstername: zie het brondocument.

Aanbevolen monitoringprocedures Volg de standaard monitoringprocedures.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's) Niet beschikbaar.

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs) Niet beschikbaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt (gewoonlijk 10 luchtverversingen per uur). Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau. Bij hantering van dit product moeten oogspoelstation en een oogdouche voor noodgevallen beschikbaar zijn.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene informatie De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig CEN-normering en in overleg met de leverancier van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Bescherming van de ogen/het gezicht Draag een veiligheidsbril met zij-afscherming (of een veiligheidsbril die geheel op het gezicht aansluit).

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen Toepasselijke chemisch-resistente handschoenen dragen.

- Andere maatregelen Geschikte chemisch-resistente kleding dragen. Het gebruik van een ondoorlatend schort wordt aanbevolen.

Bescherming van de ademhalingswegen Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

Thermische gevaren Draag geschikte thermische beschermende kleding, wanneer noodzakelijk.

Hygiënische maatregelen Neem eventuele vereisten m.b.t. medische controles in acht. Niet roken tijdens gebruik. Te allen tijde een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen: zich wassen na behandeling van de stof en voor men gaat eten, drinken en/of roken. De werkkledij en de beschermingsmiddelen regelmatig wassen om de verontreinigingen te verwijderen.

Beheersing van milieublootstelling Breng het hiervoor aangewezen leidinggevend of toezichthoudend personeel altijd op de hoogte wanneer een stof onbedoeld vrijkomt.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand	Gas.
Vorm	Aërosol
Kleur	Helder kleurloos of bijna kleurloos.
Geur	Zacht.
Geurdrempelwaarde	Niet vastgesteld
pH	Niet beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	-128 °C (-198,4 °F) geschat
Beginkookpunt en kooktraject	60,5 °C (140,9 °F) Dispensed liquid
Vlampunt	< -17,0 °C (< 1,4 °F) Tag gesloten beker Dispensed liquid
Verdampingssnelheid	< 1 BuAc (Ethyl Ether= 1)
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Ontvlambaar gas.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	0,6 %
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	7 %
Dampspanning	352,53 mm Hg @ 38°C
Dampdichtheid	> 1 (Lucht = 1)
Relatieve dichtheid	Niet beschikbaar.
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid (water)	< 10 % per gewicht
Oplosbaarheid (overig)	Niet beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet vastgesteld
Zelfontbrandingstemperatuur	306 °C (582,8 °F)
Ontledingstemperatuur	Niet vastgesteld
Viscositeit	< 3 cSt @ 25°C
Ontploffingseigenschappen	Niet explosief.
Oxiderende eigenschappen	Niet oxiderend.

9.2. Overige informatie

Hitte van verbranding	> 30 kJ/g
Percentage vluchtig	100 %
Soortelijk gewicht	0,8 - 0,82 @ 20°C
VOV	74 % per State & Federal Consumer Product Regulations; 600 g/L per SCAQMD Rule 102

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Het product is stabiel en niet-reactief bij normale gebruiks-, opslag- en transportomstandigheden.
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Vermijd temperaturen boven het vlampunt. Contact met onverenigbare materialen.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zuren. Sterke oxidatiemiddelen. Isocyanaten Chloor.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Koolstofdioxide.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Algemene informatie Beroepsmatige blootstelling aan de stof of het mengsel kan schadelijke effecten veroorzaken.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inhalatie	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling via inademing. Kan veroorzaken slaperigheid en duizeligheid. Hoofdpijn. Misselijkheid, braken.
Contact met huid	Veroorzaakt huidirritatie.
Contact met ogen	Direct contact met de ogen kan voorbijgaande irritatie veroorzaken.

Inslikken	Kan bij inslikken onaangenaam gevoel veroorzaken. Inslikken is echter niet waarschijnlijk als zijnde een primaire route van beroepsmatige blootstelling.
Symptomen	Kan veroorzaken slaperigheid en duizeligheid. Verdoving. Hoofdpijn. Misselijkheid, braken. Gedragsverandering. Afname motorische functies. Huidirritatie. Kan roodheid en pijn veroorzaken.

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit	Narcotische effecten	
Bestanddelen	Soorten	Testresultaten
Isopropanol (CAS 67-63-0)		
Acuut		
Huid		
LD50	Konijn	16,4 ml/kg, 24 Uren
Oraal		
LD50	Rat	4,7 g/kg
N-hexaan (CAS 110-54-3)		
Acuut		
Huid		
LD50	Konijn	> 5 ml/kg, 4 Uren
Inhalatie		
<i>Damp</i>		
LC50	Rat	73860 ppm, 4 Uren
Oraal		
LD50	Rat	49 ml/kg
Huidcorrosie/-irritatie	Veroorzaakt huidirritatie.	
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Direct contact met de ogen kan voorbijgaande irritatie veroorzaken.	
Sensibilisatie van de luchtwegen	Is niet sensibiliserend voor de luchtwegen.	
Sensibilisatie van de huid	Dit product veroorzaakt naar verwachting geen sensibilisering van de huid.	
Mutageniteit in geslachtscellen	Er zijn geen gegevens beschikbaar over of het product of de aanwezige componenten van meer dan 0,1% mutageen of genotoxisch zijn.	
Carcinogeniteit	Dit product wordt niet als carcinogeen beschouwd door IARC, ACGIH, NTP en OSHA.	
ACGIH carcinogene stoffen		
Isopropanol (CAS 67-63-0)	Niet classificeerbaar als carcinogeen voor mensen. A4	
Hungary. 26/2000 EüM Ordinance on protection against and preventing risk relating to exposure to carcinogens at work (as amended)		
Niet vermeld.		
Giftigheid voor de voortplanting	Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.	
Slovenië. OELs Verordeningen betreffende de bescherming van werknemers tegen risico's tengevolge van blootstelling tijdens het werk aan chemicaliën (Staatscourant van de Republiek Slovenië)		
N-hexaan (CAS 110-54-3)	Voor de voortplanting vergiftig, categorie 2.	
Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling	Kan veroorzaken slaperigheid en duizeligheid.	
Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling	Kan schade aan organen (zenuwstelsel) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling via inademing.	
Gevaar bij inademing	Is minder waarschijnlijk op grond van de vorm van het product.	
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen informatie beschikbaar.	
Overige informatie	De symptomen kunnen met vertraging optreden.	

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria voor gevaarlijk voor het aquatisch milieu, acuut gevaar, is niet voldaan.
-------------------------	---

Bestanddelen	Soorten	Testresultaten
Isopropanol (CAS 67-63-0)		
Aquatisch		
Vis	LC50	Blauwkeel zonnebaars (Lepomis macrochirus) > 1400 mg/l, 96 uren
N-hexaan (CAS 110-54-3)		
Aquatisch		
Vis	LC50	Dikkop witvis (Pimephales promelas) 2,101 - 2,981 mg/l, 96 uren
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid	Er zijn geen gegevens over de afbreekbaarheid van het product beschikbaar.	
12.3. Bioaccumulatie		
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)		
2,2-dimethylbutaan		3,82
2,3-dimethylbutaan		3,42
2-methylpentaan		3,74
3-methylpentaan		3,6
ETHAAN, 1,1,1,2-TETRAFLUOR-(HFC-134a)		1,06
Isopropanol		0,05
N-hexaan		3,9
Bioconcentratiefactor (BCF)	Niet beschikbaar.	
12.4. Mobiliteit in de bodem	Geen gegevens beschikbaar.	
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Niet beschikbaar.	
12.6 Andere schadelijke effecten	Het product bevat vluchtige organische verbindingen die kunnen meewerken aan de fotochemische aanmaak van ozon.	

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Restafval	Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers of goederenscheppen/-treinen kunnen resten van het product bevatten. Dit product en bijbehorende container/vat/verpakking moeten op een veilige manier worden afgevoerd (zie Instructies voor verwijdering).
Verontreinigde verpakking	Neem ook wanneer de verpakking leeg is de waarschuwingen op het etiket in acht, omdat lege verpakkingen residuen kunnen bevatten. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering. Lege containers niet hergebruiken.
EU-afvalcode	De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf.
Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering	Verzamelen en opnieuw gebruiken, of in afgesloten houders naar daartoe bevoegde afvalverzamelplaatsen brengen. Inhoud onder druk. Niet doorboren, verbranden of platdrukken. Laat dit materiaal niet in riolen/watervoorraden terecht komen. Vijvers , waterlopen en sloten niet verontreinigen met gebruikt verpakkingsmateriaal. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.
Speciale voorzorgsmaatregelen	Afvoeren volgens alle toepasselijke wettelijke voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

14.1. VN-nummer	UN1950
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SPUITBUSSEN (AËROSOLEN), brandbaar
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	2.1
Secundaire risico	-
Label(s)	2.1
ADR cijfer	Niet beschikbaar.
Tunnelbeperkingscode	d
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van toepassing.
14.5. Milieugevaren	Nee.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.

RID

14.1. VN-nummer	UN1950
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SPUITBUSSEN (AËROSOLEN), brandbaar
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	2.1
Secundaire risico	-
Label(s)	2.1
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van toepassing.
14.5. Milieugevaren	Nee.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.

ADN

14.1. VN-nummer	UN1950
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SPUITBUSSEN (AËROSOLEN), brandbaar
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	2.1
Secundaire risico	-
Label(s)	2.1
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van toepassing.
14.5. Milieugevaren	Nee.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.

IATA

14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	Aerosols, flammable
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not applicable.
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	2X
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

14.1. UN number	UN1950
14.2. UN proper shipping name	AEROSOLS, flammable (Hexanes), MARINE POLLUTANT
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1
14.4. Packing group	Not applicable.
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	Yes
EmS	F-D, S-U
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet van toepassing.



Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven



Algemene informatie

Stof die vervuילend is voor zee en zeeleven (door IMDG gereguleerd).

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, Bijlage I, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 166/2006 Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

N-hexaan (CAS 110-54-3)

Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

2,2-dimethylbutaan (CAS 75-83-2)

2,3-dimethylbutaan (CAS 79-29-8)

2-methylpentaan (CAS 107-83-5)

3-methylpentaan (CAS 96-14-0)
Isopropanol (CAS 67-63-0)
N-hexaan (CAS 110-54-3)

Overige regelgeving	Zwangere vrouwen mogen niet met het product werken als ook maar de geringste kans op blootstelling bestaat. Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) zoals gewijzigd. Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de vereisten van Verordening (EG) nr. 1907/2006 zoals gewijzigd.
Nationale voorschriften	Volg de nationale regelgeving bij het werken met chemische middelen. Volgens Europese richtlijn 94/33/EG inzake de bescherming van jongeren op het werk, zoals gewijzigd, mogen jongeren onder de 18 jaar niet met dit product werken.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen	Niet beschikbaar.
Referenties	Niet beschikbaar.
Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel	De indeling voor gezondheids- en milieugevaren komt tot stand via een combinatie van rekenmethoden en testgegevens, indien beschikbaar.
De volledige tekst van alle waarschuwingen of R-zinnen en H-gevarenaanduidingen in de Paragrafen 2 tot en met 15	R10 Ontvlambaar. R11 Licht ontvlambaar. R36 Irriterend voor de ogen. R38 Irriterend voor de huid. R48/20 Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing. R51/53 Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. R60 Kan de vruchtbaarheid schaden. R61 Kan het ongeboren kind schaden. R62 Mogelijk gevaar voor verminderde vruchtbaarheid. R65 Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken. R67 Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken. H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp. H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. H315 Veroorzaakt huidirritatie. H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Revisie-informatie	Dit document heeft significante wijzigingen ondergaan en moet geheel worden doorgelezen.
Trainingsinformatie	Volg de trainingsinstructies bij de hantering van dit materiaal.
Disclaimer	ITW Pro Brands kan niet alle omstandigheden voorzien waarin deze informatie en dit product, of de producten van andere fabrikanten in combinatie met dit product zal worden gebruikt. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om veilige omstandigheden te garanderen bij het gebruik, de opslag en het weggooiden van dit product, en de gebruiker is aansprakelijk voor verlies, verwonding, schade of kosten door oneigenlijk gebruik. De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten juist, althans op de datum van publicatie. De verstrekte informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor het veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren en verwijderen van het product en als richtlijn voor het veilig handelen bij ongewild vrijkomen van het product. De verstrekte informatie moet niet beschouwd worden als garantie of kwaliteitspecificatie. De informatie heeft uitsluitend en alleen betrekking op het vermelde materiaal en is mogelijk niet van toepassing wanneer dit materiaal gebruikt wordt in combinatie met een ander materiaal, of gebruikt wordt in een ander proces dan genoemd in de tekst.