

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1. Productidentificatie**

Andere namen of synoniemen van de stof of het mengsel	Husqvarna UL21
Registratienummer	-
Synoniemen	Geen.
Productcode	544 14 21-01(200ml)
Datum van uitgifte	30-augustus-2012
Versienummer	01
Revisiedatum	-
Datum van vervanging	-

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

Geïdentificeerd gebruik	Synthetisch smeervet in aërosolvorm.
Ontraden gebruik	Gebruiken volgens de aanbevelingen van de leverancier.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Verstrekker**

Bedrijfsnaam	Husqvarna AB
Adres	Drottninggatan 2
Telefoonnummer	036-14 65 00
e-mailadres	sds.info@husqvarna.se
Contactpersoon	Accessoire-afdeling

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen	+1-760-476-3961 (Access code 333721)
---------------------------------------	---

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	F+;R12, Xi;R38, R67, N;R50/53
----------	-------------------------------

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

Samenvatting van de gevaren

Fysieke gevaren	Zeer licht ontvlambaar.
Gezondheidseffecten	Irriterend voor de huid. Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.
Milieueffecten	Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
Speciale risico's	Zeer licht ontvlambaar. Bij afvoer naar open vuur of gloeiende voorwerpen kan de aërosolbus aangestoken worden. Bij sterk verwarmen ontstaat overdruk, wat kan leiden tot explosief openspringen van de spuitbus. Doet de huid uitdrogen. Ademhaling van hoge concentraties kan duizeligheid, verwarring, hoofdpijn, misselijkheid en verminderd coördinatievermogen veroorzaken. Langdurige inademing kan bewusteloosheid tot gevolg hebben. Verstikkingsgevaar indien de stof zich zo kan accumuleren dat de zuurstofconcentratie in de lucht onvoldoende wordt voor een normale ademhaling. Contact met vloeibaar gemaakt gas veroorzaakt letsels (bevriezing) als gevolg van de verdampingskoeling.
Voornaamste verschijnselen	Heeft een irriterende werking en kan roodheid en brandende pijn veroorzaken. Ontvetting van de huid. Dermatitis. Kan bij direct contact oogirritatie veroorzaken. Opname kan irritatie en onbehaaglijk gevoel veroorzaken. Bij hoge concentraties kunnen dampen/nevel de keel en het ademhalingsstelsel irriteren en hoesten veroorzaken. Dampen werken versuffend en kunnen hoofdpijn, vermoeidheid, duizeligheid en misselijkheid veroorzaken. Gedragsverandering. Afname motorische functies.

2.2. Etiketteringselementen**Etikettering overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG zoals gewijzigd**



Irriterend



Zeer licht ontvlambaar



Milieugevaarlijk

R-zinnen

R12 Zeer licht ontvlambaar.
R38 Irriterend voor de huid.
R67 Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.
R50/53 Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

S-zinnen

S2 Buiten bereik van kinderen bewaren.
S9 Op een goed geventileerde plaats bewaren.
S16 Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.
S23 Damp of spuitnevel niet inademen.
S24 Aanraking met de huid vermijden.
S37 Draag geschikte handschoenen.
S51 Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.
S57 Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.
S60 Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren.
S61 Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

Autorisatienummer

Niet bekend.

Aanvullende etiketteringsinformatie

Niet van toepassing.

2.3. Andere gevaren

Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer /EG-nummer	REACH- registratienummer	Catalogus nummer	Opmerkingen
Polyalphaolefin-based lithium grease with additive	40 - 60	- -	-	-	
Classificatie:	DSD: - CLP: -				
Butaan	10 - 30	106-97-8 203-448-7	-	601-004-00-0	
Classificatie:	DSD: F+;R12 CLP: Flam. Gas 1;H220, Press. Gas;H280				
Heptaan	10 - 30	142-82-5 205-563-8	-	601-008-00-2	#
Classificatie:	DSD: F;R11, Xn;R65, Xi;R38, R67, N;R50/53 CLP: Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410				
Propan	10 - 30	74-98-6 200-827-9	-	601-003-00-5	
Classificatie:	DSD: F+;R12 CLP: Flam. Gas 1;H220, Press. Gas;H280				

CLP: Verordening nr. 1272/2008.

Richtlijn gevaarlijke stoffen (DSD): Richtlijn 67/548/EEG.

#: Voor deze stof is in de Gemeenschap een grenswaarde(n) voor de blootstelling op het werk vastgesteld.

Opmerkingen m.b.t. de samenstelling

De volledige tekst van alle R- en S-zinnen wordt weergegeven in Rubriek 16. Alle concentraties worden uitgedrukt in massaprocent, tenzij het een gas betreft. Gasconcentraties worden uitgedrukt in volumeprocent.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie	Indien men zich onwel voelt een arts raadplegen (indien mogelijk het etiket tonen). Zorg dat medisch personeel op de hoogte is van het betreffende materiaal/de materialen, en dat het beschermende voorzorgsmaatregelen neemt.
4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen	
Inhalatie	Slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, maak dan de luchtweg vrij en begin met kunstmatige beademing door middel van mond-op-mondbeademing of met gebruikmaking van een zakmasker. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Als het slachtoffer problemen heeft met ademen, breng hem dan naar de medische hulpverlening en geef extra zuurstof indien beschikbaar.
Contact met huid	Besmette kleding onmiddellijk verwijderen. Wassen met zeep en water. Minimaal 15 minuten blijven afspoeien. Bij huiduitslag, wonden of andere huidklachten: raadpleeg een arts en neem het informatieblad mee. Bevriezing: verwijder de kleding niet, maar spoel met ruime hoeveelheden lauw water. Laat een ambulance komen. Ga tijdens het vervoer door met spoelen.
Contact met ogen	Spoel de ogen onmiddellijk met grote hoeveelheden water. Eventuele contactlenzen verwijderen, indien dit gemakkelijk kan gebeuren. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.
Inslikken	De mond spoelen. Geef iemand die bewusteloos is nooit iets via de mond. GEEN braken opwekken. Bij braken het hoofd laag houden, zodat de maaginhoud niet in de longen kan komen. Raadpleeg onmiddellijk een arts.
4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten	Heeft een irriterende werking en kan roodheid en brandende pijn veroorzaken. Ontvetting van de huid. Dermatitis. Kan bij direct contact oogirritatie veroorzaken. Bij hoge concentraties kunnen dampen/nevel de keel en het ademhalingsstelsel irriteren en hoesten veroorzaken. Dampen werken versuffend en kunnen hoofdpijn, vermoeidheid, duizeligheid en misselijkheid veroorzaken. Gedragsverandering. Afname motorische functies.
4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling	Zorg voor algemene ondersteunende maatregelen en behandel symptomatisch.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Algemene brandrisico's	Zeer licht ontvlambaar aerosol - inhoud onder druk. Bij sterk verwarmen ontstaat overdruk, wat kan leiden tot explosief openspringen van de spuitbus. Het product is zeer licht ontvlambaar en kan reeds bij kamertemperatuur dampen afgeven, die ontplofbare damp-luchtmengsels vormen. Gas kan een aanzienlijke afstand afleggen tot aan een ontstekingsbron en een vlam doen terugslaan. Kan bij aanraking met lucht een explosieve mengsels vormen.
5.1. Blusmiddelen	
Geschikte blusmiddelen	Droge 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	Bij verhitting en brand kunnen irriterende dampen/gassen ontstaan.
5.3. Advies voor brandweerlieden	
Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden	Draag aparte ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding in geval van brand. Keuze van middelen ter bescherming van de ademhaling bij brand: Volg de algemene gedragsregels van het bedrijf op.
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Indien zonder risico, houder uit de buurt van de brand verwijderen. Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen. Aan vlammen blootgestelde houders tot geruime tijd nadat de brand helemaal gedoofd is met water afkoelen.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures	
Voor andere personen dan de hulpdiensten	Tegen de wind in blijven. Besloten ruimtes ventileren alvorens te betreden. Elimineer alle ontstekingsbronnen (niet roken, geen fakkels, vonken of vuur in de directe omgeving). Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/voor het gezicht. Bij lekken: pas op voor gladde vloeren en oppervlakken.
Voor de hulpdiensten	Houd overbodig personeel uit de buurt. Draag beschermende kleding, zoals beschreven in paragraaf 8 van dit veiligheidsblad.
6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen	Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Voorkom wegllopen in afvoeren, riolering of waterlopen. Bij elk omvangrijk ongewild vrijkomen dient de manager voor veiligheid en milieu te worden ingelicht.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Verwijder elke bron van ontsteking. Goed ventileren, gas- of vloeistofstroom stoppen indien mogelijk.

Grote gemorste hoeveelheden: Gebruik niet-brandbare materialen zoals vermiculiet, zand of aarde om het product op te nemen en in een container te plaatsen voor verwijdering op een later tijdstip. Was het oppervlak met zeep en water.

Kleine gemorste hoeveelheden: Veeg gemorst materiaal op en werp voor afvoer in een geschikte container. Maak het oppervlak grondig schoon om resterende besmetting te verwijderen.

Gemorst materiaal nooit in de originele verpakking terugdoen om opnieuw te gebruiken.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Voor informatie over persoonlijke bescherming zie rubriek 8. 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

Verwijderd houden van warmte, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Het product is zeer licht ontvlambaar en kan reeds bij kamertemperatuur dampen afgeven, die ontplofbare damp-luchtmengsels vormen. Houder onder druk: ook na gebruik niet doorboren of verbranden. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Draag beschermende kleding, zoals beschreven in paragraaf 8 van dit veiligheidsblad. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Denk eraan dat oppervlaktes glad kunnen worden. Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.

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

Houder onder druk: mag niet worden blootgesteld aan temperaturen boven 50°C. Bij sterk verwarmen ontstaat overdruk, wat kan leiden tot explosief openspringen van de spuitbus. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen, vuur en warmtebronnen. Niet doorboren, verbranden of platdrukken. Beschermen tegen direct zonlicht. Opslaan in een koele, droge, goed geventileerde ruimte. Verwijderd houden van onverenigbare stoffen.

7.3. Specifiek eindgebruik

Synthetisch smeervet in aërosolvorm.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Oostenrijk. MAC lijst

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	MAC	1900 mg/m3 800 ppm
	Plafondwaarde	3800 mg/m3 1600 ppm
Heptaan (CAS 142-82-5)	MAC	2000 mg/m3 500 ppm
	TGG 15 min.	8000 mg/m3 2000 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	MAC	1800 mg/m3 1000 ppm
	Plafondwaarde	3600 mg/m3 2000 ppm

België. Grenswaarden voor blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 15 min.	2085 mg/m3 500 ppm
	TGG 8 u	1664 mg/m3 400 ppm

Bulgaria. OELs. Regulation No 13 on protection of workers against risks of exposure to chemical agents at work

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 8 u	1800 mg/m3
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	1600 mg/m3
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 8 u	1800 mg/m3

Tsjechische Republiek. OELs Overheidsverordening 361

Bestanddelen	Type	Waarde
Heptaan (CAS 142-82-5)	Plafondwaarde	2000 mg/m3
	TGG 8 u	1000 mg/m3

Denemarken. Blootstellingsgrenswaarden

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	MAC	1200 mg/m ³ 500 ppm
Heptaan (CAS 142-82-5)	MAC	820 mg/m ³ 200 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	MAC	1800 mg/m ³ 1000 ppm

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

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 8 u	1500 mg/m ³ 800 ppm
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	2085 mg/m ³ 500 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 8 u	1800 mg/m ³ 1000 ppm

Finland. Werkplaats blootstellingslimiet

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 15 min.	2400 mg/m ³ 1000 ppm
	TGG 8 u	1900 mg/m ³ 800 ppm
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 15 min.	2100 mg/m ³ 500 ppm
	TGG 8 u	1200 mg/m ³ 300 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 15 min.	2000 mg/m ³ 1100 ppm
	TGG 8 u	1500 mg/m ³ 800 ppm

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

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	VME	1900 mg/m ³ 800 ppm
Heptaan (CAS 142-82-5)	MAC	2085 mg/m ³ 500 ppm
	VME	1668 mg/m ³ 400 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
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 8 u	2400 mg/m ³ 1000 ppm
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	2100 mg/m ³ 500 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 8 u	1800 mg/m ³ 1000 ppm

Duitsland - TRGS 900 Grenswaarden voor de atmosfeer in de werkomgeving

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	AGW	2400 mg/m ³ 1000 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	AGW	1800 mg/m ³ 1000 ppm

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

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 8 u	2350 mg/m ³

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

Bestanddelen	Type	Waarde
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 15 min.	1000 ppm
		2000 mg/m ³
	TGG 8 u	500 ppm
		2000 mg/m ³
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 8 u	500 ppm
		1800 mg/m ³
		1000 ppm

Hongarije. OELs Gezamenlijk besluit betreffende de chemische veiligheid van werkplaatsen

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 15 min.	9400 mg/m ³
	TGG 8 u	2350 mg/m ³
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 15 min.	8000 mg/m ³
	TGG 8 u	2000 mg/m ³

IJsland. OELs Verordening 154/1999 betreffende grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 8 u	1200 mg/m ³
		500 ppm
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	820 mg/m ³
		200 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 8 u	1800 mg/m ³
		1000 ppm

Ierland. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 8 u	1000 ppm
		2085 mg/m ³
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	500 ppm
		1000 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 8 u	1000 ppm
		1000 ppm

Italië. OELs

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 8 u	1000 ppm
		500 ppm
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 15 min.	500 ppm
		2085 mg/m ³
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 8 u	500 ppm
		1000 ppm

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

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 15 min.	300 mg/m ³
	TGG 8 u	300 mg/m ³
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 15 min.	2085 mg/m ³
		500 ppm
	TGG 8 u	350 mg/m ³
		85 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 15 min.	300 mg/m ³
	TGG 8 u	100 mg/m ³

Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements (Hygiene Norm HN 23:2007)

Bestanddelen	Type	Waarde
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 15 min.	3128 mg/m ³
		750 ppm
	TGG 8 u	2085 mg/m ³
		500 ppm

Luxembourg. Binding Occupational exposure limit values (Annex I), Memorial A

Bestanddelen	Type	Waarde
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	2085 mg/m ³

Luxembourg. Binding Occupational exposure limit values (Annex I), Memorial A

Bestanddelen	Type	Waarde
		500 ppm

Malta. OELs. Occupational Exposure Limit Values (L.N. 227. of Occupational Health and Safety Authority Act (CAP. 424), Schedules I and V)

Bestanddelen	Type	Waarde
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	2085 mg/m ³ 500 ppm

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

Bestanddelen	Type	Waarde
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 15 min. TGG 8 u	1600 mg/m ³ 1200 mg/m ³

Noorwegen. Overheidsnormen voor vervuilende stoffen in de werkomgeving

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	MAC	600 mg/m ³ 250 ppm
Heptaan (CAS 142-82-5)	MAC	800 mg/m ³ 200 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	MAC	900 mg/m ³ 500 ppm

Polen MACs Minister van Arbeid en Sociaal Beleid betreffende de maximaal toelaatbare concentraties en intensiteiten in de werkomgeving

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 15 min. TGG 8 u	3000 mg/m ³ 1900 mg/m ³
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 15 min. TGG 8 u	2000 mg/m ³ 1200 mg/m ³
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 8 u	1800 mg/m ³

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

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 8 u	800 ppm
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 15 min.	500 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 8 u	2500 ppm

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

Bestanddelen	Type	Waarde
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	2085 mg/m ³ 500 ppm

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

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 15 min. TGG 8 u	1500 mg/m ³ 1200 mg/m ³
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	2085 mg/m ³ 500 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 15 min. TGG 8 u	1800 mg/m ³ 1000 ppm 1400 mg/m ³ 778 ppm

Slowakijë. OELs. Besluit van de regering van de Slowaakse Republiek betreffende de bescherming van de gezondheid bij het werk met chemische agentia

Bestanddelen	Type	Waarde
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	2085 mg/m ³ 500 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
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 8 u	2400 mg/m ³ 1000 ppm
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	2085 mg/m ³ 500 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 8 u	1800 mg/m ³ 1000 ppm

Spanje. Grenswaarden beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	2085 mg/m ³ 500 ppm

Zweden. Grenswaarden beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 15 min.	1200 mg/m ³ 300 ppm
	TGG 8 u	800 mg/m ³ 200 ppm

Zwitserland. MAC, Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 8 u	1900 mg/m ³ 800 ppm
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 15 min.	1600 mg/m ³ 400 ppm
	TGG 8 u	1600 mg/m ³ 400 ppm
Propaan (CAS 74-98-6)	TGG 15 min.	7200 mg/m ³ 4000 ppm
	TGG 8 u	1800 mg/m ³ 1000 ppm

UK. EH40 Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (MAC waarden)

Bestanddelen	Type	Waarde
Butaan (CAS 106-97-8)	TGG 15 min.	1810 mg/m ³ 750 ppm
	TGG 8 u	1450 mg/m ³ 600 ppm
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	2085 mg/m ³ 500 ppm

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

Bestanddelen	Type	Waarde
Heptaan (CAS 142-82-5)	TGG 8 u	2085 mg/m ³ 500 ppm

Biologische grenswaarden Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

Aanbevolen monitoringprocedures Volg de standaard monitoringprocedures.

Afgeleide dosis zonder effect (DNEL)

Bestanddelen	Type	Route	Waarde	Vorm
Heptaan (CAS 142-82-5)	Werknemers	Huid	300 mg/kg/dag	Lange-termijn systemische effecten
		Inhalatie	2085 mg/m ³	Lange-termijn systemische effecten

Voorspelde concentratie zonder effect (PNECS) Niet bekend.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	Zorg voor voldoende ventilatie. Vermijd inademing van dampen en spuitnevel. Ontploffingsbestendige uitrusting gebruiken. Er moet gemakkelijk toegang zijn tot water of nooddouches.
Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen	
Algemene informatie	Persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig CEN-normering en in overleg met de leverancier van persoonlijke beschermingsmiddelen.
Bescherming van de ogen/het gezicht	Bij risico op contact: Draag een veiligheidsbril met zij-afscherming (of een veiligheidsbril die geheel op het gezicht aansluit).
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Gebruik beschermende handschoenen. Handschoenen van nitril zijn aan te bevelen, maar de vloeistof kan de handschoenen binnendringen. Vervang daarom herhaaldelijk de handschoenen. Geschikte handschoenen kunnen aanbevolen worden door de handschoenenleverancier.
- Andere maatregelen	Geschikte kleding dragen om herhaald of langdurig huidcontact te voorkomen.
Bescherming van de ademhalingswegen	Bij onvoldoende ventilatie of kans op inademen van dampen: gebruik geschikte ademhalingsbescherming met een gasfilter (type A2). In besloten ruimten masker met luchttoevoer dragen. Locale toezichthouder om advies vragen
Thermische gevaren	Niet van toepassing.
Hygiënische maatregelen	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. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Was besmette kleding voordat deze opnieuw gebruikt wordt. Dagelijkse kleding en werkkleding afzonderlijk bewaren.
Beheersing van milieublootstelling	Milieubeheerder moet op de hoogte zijn van elke ernstige gemorste hoeveelheden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Helder. Lichtgele vloeistof.
Fysische toestand	Vloeistof.
Vorm	Aërosol
Kleur	Lichtgeel.
Geur	Oplosmiddel.
Geurdrempelwaarde	Niet bekend.
pH	Niet van toepassing.
Smeltpunt/vriespunt	Niet bekend.
Beginkookpunt en kooktraject	Niet bekend.
Vlampunt	< 0 °C (< 32 °F)
Verdampingssnelheid	Niet bekend.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet bekend.
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet bekend.
Dampspanning	Niet bekend.
Dampdichtheid	Niet bekend.
Relatieve dichtheid	0,79 (Water = 1)
Oplosbaarheid	Niet in water oplosbaar.
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)	Niet bekend.
Zelfontbrandingstemperatuur	> 190 °C (> 374 °F)
Ontledingstemperatuur	Niet bekend.
Viscositeit	Niet bekend.
Ontploffingseigenschappen	Niet bekend.
Oxiderende eigenschappen	Niet bekend.

9.2. Overige informatie

Vloeipunt	< -20 °C (< -4 °F)
------------------	--------------------

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Het product is stabiel bij normale gebruiks-, opslag- en transportomstandigheden.
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel. Hitte kan de containers doen ontploffen.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Gevaarlijke polymerisatievormen zijn niet bekend.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Warmte, vonken, vlammen, verhoogde temperaturen. Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50 °C. Contact met onverenigbare materialen.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Sterke oxidatiemiddelen. Sterke zuren. Sterke bases.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Bij verhitting en brand kunnen irriterende dampen/gassen ontstaan. Koolstofoxiden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inslikken	Opname kan irritatie en onbehaaglijk gevoel veroorzaken.
Inhalatie	Verstikkingsgevaar indien de stof zich zo kan accumuleren dat de zuurstofconcentratie in de lucht onvoldoende wordt voor een normale ademhaling. Dampen werken versuffend en kunnen hoofdpijn, vermoeidheid, duizeligheid en misselijkheid veroorzaken.
Contact met huid	Irriterend voor de huid. Langdurige of herhaalde blootstelling kan huid uitdrogen en dermatitis veroorzaken.
Contact met ogen	Direct contact met de ogen kan voorbijgaande irritatie veroorzaken.
Verschijnselen	Heeft een irriterende werking en kan roodheid en brandende pijn veroorzaken. Ontvetting van de huid. Dermatitis. Kan bij direct contact oogirritatie veroorzaken. Bij hoge concentraties kunnen dampen/nevel de keel en het ademhalingsstelsel irriteren en hoesten veroorzaken. Dampen werken versuffend en kunnen hoofdpijn, vermoeidheid, duizeligheid en misselijkheid veroorzaken. Gedragsverandering. Afname motorische functies.

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit Kan bij inslikken onaangenaam gevoel veroorzaken.

Bestanddelen	Soorten	Testresultaten
Butaan (CAS 106-97-8) Acuut <i>Inhalatie</i> LC50	Rat	658 mg/l, 4 Uren
Heptaan (CAS 142-82-5) Acuut <i>Inhalatie</i> LC50	Rat	103 mg/l, 4 Uren
Propaan (CAS 74-98-6) Acuut <i>Inhalatie</i> LC50	Rat	> 1442,847 mg/l, 15 Minuten
Huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid. Frequent of langdurig contact kan de huid ontvetten en uitdrogen, wat aanleiding kan geven tot ongemak en huidontstekingen.	
Ernstig oogletsel/oogirritatie:	Direct contact met de ogen kan voorbijgaande irritatie veroorzaken.	
Ademhalingssensibilisatie	Geen gegevens beschikbaar.	
Huidsensibilisering	Geen gegevens beschikbaar.	
Kiemcelmutageniteit	Er zijn geen gegevens beschikbaar over of het product of de aanwezige componenten van meer dan 0,1% mutageen of genotoxisch zijn.	
Kankerverwekkend- vermogen	Niet geclassificeerd.	
Voortplantingstoxiciteit	Geen gegevens beschikbaar.	
Specifieke toxiciteit voor organen, eenmalige blootstelling	Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken. Hoge concentraties: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.	
Specifieke toxiciteit voor organen, herhaalde blootstelling	Geen gegevens beschikbaar.	

Aspiratiegevaar	Niet ingedeeld, hoewel druppeltjes van het product tijdens inslikken of braken in de longen terecht kunnen komen en ernstige chemische longontsteking kunnen veroorzaken.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Niet bekend.
Overige informatie	Er werden geen andere specifiek acute of chronische gezondheidseffecten vastgesteld.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit	Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
-------------------------	---

Bestanddelen	Soorten	Testresultaten
Heptaan (CAS 142-82-5)		
Aquatisch		
Vis	LC50	Mozambikaanse tilapia (Tilapia mossambica) 375 mg/l, 96 uren
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid	Naar verwachting wordt het product langzaam biologisch afgebroken.	
12.3. Bioaccumulatie	Accumulatie in aquatische organismen is te verwachten.	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)		
Butaan		2,89
Heptaan		4,66
Bioconcentratiefactor (BCF)	Niet bekend.	
12.4. Mobiliteit in de bodem	Niet bekend.	
Mobiliteit in het algemeen	Het product is niet mengbaar met water en verspreidt zich op de wateroppervlakte.	
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.	
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 goederenschepen/-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).
Besmette verpakking	Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
EU-afvalcode	De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf.
Verwijderingsmethoden / informatie over verwijdering	Afvoeren volgens alle toepasselijke wettelijke voorschriften. Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR	
14.1. VN-nummer	UN1950
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	AÉROSOLEN
14.3. Transportgevaarenklasse(n)	2
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	-
14.5. Milieugevaren	Ja
Code voor tunnelbeperking	d
Etiketten vereist	2.1
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	AËROSOLEN
14.3. Transportgevarenklasse(n)	2
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	-
14.5. Milieugevaren	Ja
Etiketten vereist	2.1
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	AËROSOLEN
14.3. Transportgevarenklasse(n)	2
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	-
14.5. Milieugevaren	Ja
Etiketten vereist	2.1
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.

IATA

14.1. VN-nummer	UN1950
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Aerosolen, brandbaar
14.3. Transportgevarenklasse(n)	2.1
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	-
14.5. Milieugevaren	Ja
Etiketten vereist	2.1
ERG-code	10L
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.

IMDG

14.1. VN-nummer	UN1950
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	AËROSOLEN, Marine pollutant
14.3. Transportgevarenklasse(n)	2.1
Bijkomende klasse(n)	-
14.4. Verpakkingsgroep	-
14.5. Milieugevaren	
Mariene verontreiniging	Ja
Etiketten vereist	2.1
EmS No.	F-D, S-U
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-regelgeving

Verordening (EG) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage II

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 689/2008 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, deel 1, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 689/2008 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, deel 2, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 689/2008 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, deel 3, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 689/2008 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V, als geamendeerd

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 166/2006 Bijlage II Register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen

Niet vermeld.

Verordening (EG) Nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(1) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) Nr. 143/2011 Bijlage XIV Autorisatieplichtige stoffen

Niet vermeld.

Beperkingen op het gebruik

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

Heptaan (CAS 142-82-5)

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

Niet gereguleerd.

Richtlijn 92/85/EEG (Seveso II) betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Niet gereguleerd.

Andere EU verordeningen

Richtlijn 96/82/EEG (Seveso II) betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken

Niet gereguleerd.

Richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk

Heptaan (CAS 142-82-5)

Richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk

Niet vermeld.

Andere verordeningen

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens EG-richtlijnen of de respectievelijke landelijke wetgeving. Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de voorschriften van Richtlijn (EC) No 1907/2006.

Nationale reglementering

Volg de nationale regelgeving bij het werken met chemische middelen. Het is niet toegestaan aan personen jonger dan 18 jaar om met dit product te werken, in overeenstemming met EU-Richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk.

15.2.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

DNEL: Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect).
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (voorspelde concentratie zonder effect).
PBT: persistente, bioaccumulerende en toxische stof.
zPzB: zeer persistent en zeer bioaccumulerend.

Referenties

HSDB® - Hazardous Substances Data Bank (Databank van gevaarlijke stoffen)
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances; register met toxische effecten van chemische stoffen)
ESIS (European chemical Substances Information System; Europees informatiesysteem voor chemische stoffen)

**Informatie over
evaluatiemethode leidend tot
de indeling van het mengsel**

**De volledige tekst van alle
waarschuwingen of R-zinnen
en H-gevarenaanduidingen in
de Paragrafen 2 tot en met 15**

Het mengsel is ingedeeld op basis van testgegevens voor fysische gevaren. De indeling voor gezondheids- en milieugevaren komt tot stand via een combinatie van rekenmethoden en testgegevens, indien beschikbaar. Raadpleeg Rubriek 9, 11 en 12 voor nadere details.

R11 Licht ontvlambaar.

R12 Zeer licht ontvlambaar.

R38 Irriterend voor de huid.

R50/53 Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

R65 Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken.

R67 Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

H220 - Zeer licht ontvlambaar gas.

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.

H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.

H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Trainingsinformatie

Volg de trainingsinstructies bij de hantering van dit materiaal.

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

Fysieke gevaren

Ontvlambare aerosolen

Categorie 1

H222 - Zeer licht ontvlambare aerosol.

Gezondheidseffecten

Huidcorrosie/-irritatie

Categorie 2

H315 - Veroorzaakt huidirritatie.

Specifieke toxiciteit voor organen, eenmalige blootstelling

Categorie 3 narcotische werking

H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Milieueffecten

Gevaarlijk voor het aquatisch milieu, langetermijn gevaar voor het aquatisch milieu

Categorie 1

H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Afwijzing van
aansprakelijkheid**

De informatie op dit blad is geschreven op basis van de beste kennis en ervaring die op dit moment beschikbaar is.