



ATF +4®

Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)

Versie nummer: 9.13

Chemwatch Gevaar Alarm Code: 3

Publicatiedatum: 06/21/2024
Afdrukdatum: 12/13/2024
S.GHS.U.S.A.NL

SECTION 1 Identification

Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat	ATF +4®
Chemische Naam	Niet van Toepassing
Synoniemen	68218058AA, 68218058AB, 68218058AC, 68218058CA, 68218058CB, 68218058CC, 68218054AA, 68218054AB, 68218054CA, 68218054CB, 68218057AA, 68218057AB, 68218057CA, 68218057CB, 68218056AA, 68218056AB, 68218059AA, 68218059AB, 68102000AA, 68102000CA, 68044406PA, 68044406PB, 68233492AA, 68233493AA, 68218056AD, 68218057AC, 68218057CC, 0VU02152, 68633176AA, 68633177AA, 68218059AC, 68641180AA, 68641181AA
Chemische formule	Niet van Toepassing
Andere identificatiewijzen	Niet Beschikbaar

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel	Use according to manufacturer's directions.
---	---

Name, address, and telephone number of the chemical manufacturer, importer, or other responsible party

Geregistreerde bedrijfsnaam	Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)	Mopar (FCA US LLC Service & Customer Care Division)
Adres	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States
Telefoon	1-800-846-6727	1-800-846-6727
Fax	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Website	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Email	moparsds@fcagroup.com	moparsds@fcagroup.com

Emergency phone number

Vereniging / Organisatie	CHEMTREC	CHEMTREC
Noodtelefoonnummer(s)	+1 703-741-5970	+1 703-741-5970
Andere noodtelefoonnummer(s)	248-512-8002	248-512-8002

SECTION 2 Hazard(s) identification

Indeling van de stof of het mengsel

NFPA 704 diamond



Let op: De gevarencategorie-nummers die zijn gevonden in de GHS-classificatie in sectie 2 van deze SDS's mogen NIET worden gebruikt om het NFPA 704-diamant in te vullen. Blauw = Gezondheid Rood = Brand Geel = Reactiviteit Wit = Speciaal (oxidatiemiddelen of stoffen die reageren met water)

Classification	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, gevarencategorie 3
----------------	--

Etiketteringselementen

GHS labelementen	Niet van Toepassing
Signaalwoord	Niet van Toepassing

Gevarenaanduiding

H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
-------------	---

Hazard(s) not otherwise classified

Prolonged or repeated skin contact without proper cleaning can clog the pores of the skin resulting in disorders such as oil acne/folliculitis. Used oil may contain harmful impurities. Not classified as flammable but will burn. The classification of this material is based on OSHA HCS 2012 criteria.

Veiligheidsaanbevelingen: Preventie

P273	Voorkom lozing in het milieu.
-------------	-------------------------------

Veiligheidsaanbevelingen: Respons

Niet van Toepassing

Veiligheidsaanbevelingen: Opslag

Niet van Toepassing

Veiligheidsaanbevelingen: Verwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar een geautoriseerd inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval in overeenstemming met alle lokale voorschriften.
-------------	--

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stoffen

Zie hieronder voor de samenstelling van mengsels

Mengsels

CAS nr.	% [gewicht]	Naam
Niet Beschikbaar	0-90	<u>Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.</u>
75975-85-8	0.1-0.9	<u>Calciumalkaryl sulphonate</u>
67124-09-8	0.1-0.9	<u>Substituted hydrocarbyl sulphide</u>
84819-41-0	0.1-0.9	<u>Borated ester</u>
61791-44-4	0.01-0.09	<u>Ethoxylated amine</u>

The specific chemical identity and/or exact percentage (concentration) of composition has been withheld as a trade secret.

SECTION 4 First-aid measures

Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de Ogen	<p>Indien dit product in contact komt met de ogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Spoel direct met vers stromend water. ▶ Wees zeker van een complete bevochtiging van het oog door de oogleden van elkaar te houden en weg van het oog en de oogleden bewegen door de bovenste oogleden en onderste oogleden zo nu en dan op te tillen. ▶ Indien de pijn blijft aanhouden of terug keert dient u medische hulp in te roepen. ▶ Het verwijderen van contactlenzen na een oogverwonding dient te gebeuren door deskundig personeel.
Contact met de Huid	<p>Bij huidcontact:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwijder meteen alle vervuilde kleding, inclusief schoeisel. ▶ Spoel huid en haar met stromend water (en zeep indien beschikbaar). ▶ Bij irritatie, roep medische hulp in.
Inademing	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Als dampen, aerosolen of verbrandingsproducten worden ingeademd, verwijder deze dan uit de besmette ruimte. ▶ Andere maatregelen zijn meestal niet nodig.
Inslippen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Indien ingeslikt, wek overgeven NIET op. ▶ Bij overgeven, laat de patiënt naar voor leunen of plaats op de linkerzijde (indien mogelijk in de hoofd naar beneden positie) om de luchtwegen open te houden en aspiratie te voorkomen. ▶ Houdt de patiënt nauwlettend in de gaten. ▶ Geef nooit vloeistof aan een persoon die tekenen van slaperigheid of een verminderd bewustzijn vertoont; dat wil zeggen iemand die het bewustzijn aan het verliezen is. ▶ Geef water om de mond te spoelen en geef daarna langzaam water, net zoveel als het slachtoffer comfortabel kan drinken. ▶ Zoek medisch advies. <p>Vermijd het geven van melk of oliën. Vermijd het geven van alcohol. Bij spontaan braken of braakneigingen (kokhalzen), houd het hoofd van de patient naar beneden, lager dan de heupen om mogelijke inademing van braaksel te voorkomen.</p>

Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11

Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Elk materiaal dat ingeademd wordt tijdens het overgeven kan een longverwonding veroorzaken. Daarom dient braken niet mechanisch of farmacologisch opgewekt te worden. Opwek methoden dienen gebruikt te worden als het nodig geacht wordt om de maaginhoud te verwijderen; hieronder valt ook een maagspoeling na een endotracheale intubatie. Bij spontaan braken na inname, moet de ademhaling van de patiënt in de gaten gehouden worden, omdat nadelige effecten van aspiratie in de longen tot 48 uur vertraagd kunnen zijn.

Behandel symptomatisch. Vermelding van onmiddellijk vereiste medische zorg en speciale behandeling.

- ▶ Zware en persistente huidvervuiling voor vele jaren kan leiden tot dysplastische veranderingen. Reeds bestaand huidaan doeningen kunnen verergerd worden door blootstelling aan dit product.
- ▶ In het algemeen is braakopwekken niet nodig bij hoog viskeuze producten met een lage vluchtigheid, d.w.z. de meeste oliën en vetten.
- ▶ Incidentele hoge druk injectie door de huid dient na gegaan te worden of een mogelijke insnijding, bevoeiing en/of ondoen van resten nodig is.

OPMERKING: Verwondingen kunnen op het eerste gezicht niet zo ernstig zijn, maar binnen enkele uren kan het weefsel opzwellen, ontkleuren en extreem pijnlijk worden met een verregaande onderhuidse afsterving. Het product kan aanzienlijke afstanden door weefselvlakken gedrukt worden.

SECTION 5 Fire-fighting measures

Blusmiddelen

- ▶ Schuim.
- ▶ Droog chemisch poeder.
- ▶ BCF (waar de regelgeving dit toelaat).
- ▶ Koolstofdioxide.
- ▶ Waterspray of mist - Alleen grote branden.

Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Onverenigbaarheid met vuur	▶ Vermijd verontreiniging met oxidatiemiddelen zoals nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembadchloor enz. aangezien dit tot ontbranding kan leiden.
-----------------------------------	--

Special protective equipment and precautions for fire-fighters

Brandbestrijding	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Waarschuw brandweer en meldt de locatie en aard van het gevaar. ▶ Draag kleding die het volledige lichaam beschermen met beademingsapparaat. ▶ Voorkom, op elke mogelijke manier, morsen in afvoer of waterloop. ▶ Gebruik een vernevelde waterstraal om het vuur te controleren en de omgeving te koelen. ▶ Vermijd het spuiten van water in vloeistofplassen. ▶ Benader containers die mogelijk heet zijn NIET. ▶ Koel containers die blootgesteld zijn aan vuur met een vernevelde waterstraal vanuit een beschermde positie. ▶ Indien veilig, verwijder containers uit de vuurlinie.
Brand-/Ontploffingsgevaar	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Brandbaar. ▶ Klein brandgevaar bij blootstelling aan warmte of vlam. ▶ Verwarming kan expansie of ontleding veroorzaken wat kan leiden tot ernstige scheuring van containers. ▶ Kan bij verbranding een irriterend/giftig rook uitstoten. ▶ Kan een bijtende rook uitstoten. ▶ Dampen die brandbaar materiaal bevatten kunnen explosief zijn. <p>Verbrandingsproducten zijn onder meer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kooldioxide (CO2) • andere pyrolyseproducten die typisch zijn voor verbranding van organisch materiaal. <p>Kan giftige rook uitstoten. Kan corrosieve dampen uitstoten.</p>

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

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zie rubriek 8

Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12

Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Kleine lekkage	<p>Slip gevaar wanneer nat.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwijder alle ontstekingsbronnen. ▶ Ruim elke morsing meteen op. ▶ Vermijd het inademen van dampen en contact met huid en ogen. ▶ Controleer persoonlijk contact door gebruik van beschermende uitrusting. ▶ Neem gemorste op en absorbeer met zand, aarde, inert materiaal of vermiculiet. ▶ Veeg op. ▶ Plaats in een juist gelabelde container voor afvalverwerking.
Grote Spill	<p>Slip gevaar wanneer nat. Gematigd gevaar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ontruim het gebied en evacueer het personeel tegen de windrichting in. ▶ Waarschuw de brandweer en meldt locatie en aard van gevaar. ▶ Gebruik beademingsapparaat en beschermende handschoenen. ▶ Voorkom, op alle mogelijke manieren, morsen in afvoer of waterloop. ▶ Niet roken, geen ongeïsoleerde lampen of ontstekingsbronnen. ▶ Verhoog de ventilatie. ▶ Stop lekkage indien dit veilig te doen is. ▶ Bedek gemorste hoeveelheid met zand, aarde of vermiculiet. ▶ Verzamel het nog bruikbare product in gelabelde containers voor hergebruik. ▶ Laat het achterblijvende product absorberen in zand, aarde of vermiculiet. ▶ Verzamel vaste resten in goed afgesloten en gelabelde vaten bestemd voor vernietiging. ▶ Spoel de ruimte schoon en voorkom afvloeiing in de afvoer. ▶ Bij verontreiniging van de afvoer of waterloop, waarschuw de nooddiensten.

Zie rubriek 8 van het VIB voor advies inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

RUBRIEK 7 Hantering en opslag

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Veilige Hantering	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Containers, zelfs lege, kunnen explosieve dampen bevatten. ▶ Voer GEEN snij, boor, maal, las of vergelijkbare operaties uit met of in de buurt van de containers. ▶ Tijdens het pompen kan een elektrostatische ontlading plaats vinden - dit kan resulteren in brand. ▶ Voor voor een goede afvoer van de elektriciteit door de gehele uitrusting te aarden. ▶ Beperk de lijnsnelheid tijdens het pompen om elektrostatische ontladingen tegen te gaan (< 1 m/s tot de vulpijp tweemaal zijn diameter onderstaat, daarna < 7 m/s). ▶ Voorkom spatteren.
--------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebruik GEEN perslucht voor vullen, uitladen of bewerkingshandelingen. ▶ Vermijd elk persoonlijk contact, inclusief inademing. ▶ Draag bij risico op blootstelling beschermende kleding. ▶ Gebruik in een goed geventileerde ruimte. ▶ Voorkom concentratie in gaten en putten. ▶ Ga geen afgesloten ruimte binnen tot de atmosfeer gecontroleerd is. ▶ Vermijd roken, ongeïsoleerd licht of ontstekingsbronnen. ▶ Vermijd contact met onverenigbare materialen. ▶ Eet, drink of rook NIET bij werkzaamheden. ▶ Laat de containers veilig afgesloten indien niet in gebruik. ▶ Vermijd fysieke schade aan de containers. ▶ Was na de werkzaamheden altijd de handen met water en zeep. ▶ Werkkleding dient apart gewassen te worden. ▶ Gebruik goede beroeps werkpraktijk. ▶ Bekijk de opslag en gebruiksaanbevelingen van de fabrikant. ▶ Voor een veilige werksituatie dient de atmosfeer regelmatig gecontroleerd te worden of de standaardwaarden voor blootstelling niet overschreden worden <p>Verontreinigde (natte)kleding MAG NIET in contact blijven met de huid.</p>
Andere Gegevens	<ul style="list-style-type: none"> ▶ In originele verpakking opslaan. ▶ Verpakking goed dicht houden, niet roken, open licht of bronnen die kunnen ontsteken. ▶ Opslaan in een koele, droge goed geventileerde ruimte. ▶ Niet opslaan in de buurt van materialen waar het niet mee samengaat en containers die voedsel benodigdheden bevatten. ▶ Containers beschermen tegen fysieke schade en regelmatige controleren op lekkage. ▶ Houden aan de aanbevelingen van de producent over opslag en werkwijze.

Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Geschikte verpakking	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Metalen blik of vat ▶ Verpakking zoals aanbevolen door fabrikant. ▶ Controleer of alle containers lekvrij en duidelijk van etiketten voorzien zijn.
Gescheiden Opslag	<p>LET OP: Water in contact met verwarmd materiaal kan schuimen of stoom explosie veroorzaken met mogelijk brandwonden van verspreiding van heet materiaal. Resulterende overflow van containers kan resulteren in vuur.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermijd reactie met oxidatiemiddelen

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

GEGEVENS van de SAMENSTELLING

Niet Beschikbaar

Emergency Grenzen

Ingrediënt	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ATF +4®	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
Calciumalkaryl sulphonate	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Substituted hydrocarbyl sulphide	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Borated ester	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Ethoxylated amine	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Beroepsmatige blootstelling Banding

Ingrediënt	Beroepsmatige blootstelling Band Rating	Beroepsmatige blootstelling Band Limit
Substituted hydrocarbyl sulphide	D	> 0.1 to ≤ 1 ppm
Ethoxylated amine	E	≤ 0.1 ppm

Opmerkingen: *Beroepsmatige blootstelling banding is een proces van het toekennen van chemische stoffen in specifieke categorieën of bands vanwege de potentie van een stof en de nadelige gevolgen voor de gezondheid in verband met blootstelling. Het resultaat van dit proces is een MAC band (OEB), hetgeen overeenkomt met een reeks blootstellingconcentraties die naarverwachting de werknemer beschermen.*

Maatregelen ter beheersing van blootstelling

<p>Passende technische maatregelen</p> <p>Lokale afzuiging is meestal vereist. Bij risico van te hoge blootstelling, draag goedgekeurde beademer. Een goede pasmaat is essentieel voor een goede bescherming. Ademhalingsapparaat van het luchttoevoer type kan vereist zijn onder speciale omstandigheden. Een goede pasmaat is essentieel voor het verkrijgen van goede bescherming. In sommige situaties kan een goedgekeurde zelf behoudend beademingapparaat (SCBA) vereist zijn. Zorg voor een goede ventilatie in pakhuis of opslagruimte. Luchtverontreinigingen gegenereerd op de werkplaats hebben variërende "ontsnapsnelheden", die op hun beurt de "vervangingsnelheden" van de frisse circulerende lucht bepalen die nodig is om de vervuiling te verwijderen.</p>	Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:
	Oplosmiddelen, dampen, Ontvetters enz. verdampend Uit tank (in stille lucht).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
	Aërosol, rook door gieten, onderbroken container vullen, lage snelheid transportband, lassen, spuitdrift, plateer zuur rook, beitsen (vrijkomend met lage snelheid in zone van actieve generering)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
	Directe spray, spuitverven in Smal hok, vaten vullen, lopende Band beladen, vermorzelstof, gasontlading (actieve generatie in zone met snelle luchtbeweging)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
	Verpulveren, zandstralen, Omgooien, hoge snelheid rad Gegenereerd stof (vrijkomend Met hoge snelheid in zone met Zeer snelle luchtbeweging)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)
	Binnen elk bereik hangt de juiste waarde af van:	
Lage kant van bereik	Hoge kant van bereik	

	<p>1: minimale stromingen in ruimte of simpel te vervensen</p> <p>2: Vervuiling is laag toxisch of slechts waarde die beetje vervelend is</p> <p>3: Afgebroken, gemiddelde productie</p> <p>4: Grote afzuigkap of grote massa in beweging</p>	<p>1: Verstrend stromingen in ruimte</p> <p>2: Vervuiling hoog giftig</p> <p>3: Hoge productie, zwaar gebruik</p> <p>4: Kleine, afzuigkap controle</p>
<p>Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen</p>		
<p>Ogen en gezichtsbescherming</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veiligheidsbril met zijkapjes ▶ Chemische stofbril. [AS/NZS 1337.1, EN166 of nationaal equivalent] ▶ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren; zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Voor elke werkplek of taak moet een schriftelijk beleidsdocument worden opgesteld waarin het dragen van lenzen of gebruiksbepalingen wordt beschreven. Dit omvat een evaluatie van de lensabsorptie en adsorptie voor de klasse van gebruikte chemicaliën en een verslag van de ervaring met letsel. Medisch personeel en EHBO-personeel moeten worden opgeleid in het verwijderen ervan en geschikte apparatuur moet direct beschikbaar zijn. In geval van blootstelling aan chemicaliën, moet u onmiddellijk beginnen met oogspoeling en de contactlens zo snel mogelijk verwijderen. De lens moet worden verwijderd bij de eerste tekenen van roodheid of irritatie van de ogen - de lens mag alleen in een schone omgeving worden verwijderd nadat de werknemers de handen grondig hebben gewassen. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]. 	
<p>Huidbescherming</p>	<p>Zie bescherming van handen onderstaand</p>	
<p>Handen / voeten bescherming</p>	<p>Draag chemische beschermingshandschoenen bijv PVC.</p> <p>Draag veiligheidsschoeisel of veiligheidsoverschoenen, bijv rubber.</p> <p>De keuze van geschikte handschoenen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken die variëren van fabrikant tot fabrikant. Waarbij de chemische stof een uit meerdere stoffen, kan de weerstand van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve worden gecontroleerd vóór het gebruik.</p> <p>De precieze penetratietijd kunt u voor stoffen moet worden verkregen van de fabrikant van de beschermende handschoenen and.has moet nemen bij het maken van een definitieve keuze.</p> <p>Persoonlijke hygiëne is van belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.</p> <p>De geschiktheid en duurzaamheid van het handschoen type afhankelijk van het gebruik. Belangrijke factoren in de keuze van de handschoenen zijn onder andere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Frequentie en duur van het contact, ▶ Chemische bestendigheid van handschoenmateriaal ▶ Handschoen dikte en ▶ behendigheid <p>Kies handschoenen die voldoen aan een relevante norm (bijv. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 of nationale equivalent).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 5 of hoger (doorbraaktijd groter dan 240 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. ▶ Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 3 of hoger (doorbraaktijd groter dan 60 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. ▶ Sommige soorten handschoenen polymeer worden minder beïnvloed door beweging en dit moet rekening worden gehouden bij het overwegen van handschoenen voor langdurig gebruik. ▶ Verontreinigde handschoenen moeten worden vervangen. <p>Zoals gedefinieerd in ASTM F-739-96 in elke toepassing, zijn handschoenen beoordeeld als:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Uitstekende wanneer doorbraaktijd> 480 min ▶ Goede wanneer doorbraaktijd> 20 min ▶ Fair wanneer doorbraaktijd <20 min ▶ Slechte wanneer handschoenmateriaal degradeert <p>Voor algemene toepassingen, handschoenen met een dikte typisch groter dan 0,35 mm, aanbevolen. Er zij op gewezen dat handschoen dikte is niet noodzakelijk een goede voorspeller handschoenen resistentie tegen een bepaalde chemische stof, als permeatie-efficiëntie van de handschoenen afhankelijk van de exacte samenstelling van de handschoenen materiaal zijn. Daarom moet handschoen selectie ook gebaseerd zijn op de bestudering van de vereisten voor de taak en de kennis van de doorbraak tijden. Handschoen dikte kan variëren afhankelijk van de handschoenproducent de handschoentype en handschoenmodel. Daarom, technische gegevens van de fabrikant moet altijd rekening worden gehouden om de selectie van de meest geschikte handschoen voor de taak te garanderen.</p> <p>Opmerking: Afhankelijk van de activiteit wordt uitgevoerd, kan handschoenen met verschillende diktes vereist zijn voor specifieke taken. Bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dunnere handschoenen (tot 0,1 mm of minder) kan worden vereist wanneer een grote mate van handigheid nodig. Echter, deze handschoenen zijn waarschijnlijk alleen beveiliging tegen een korte duur geven en zou normaal gesproken alleen voor toepassingen eenmalig gebruik, dan weggegooid. ▶ Dikkere handschoenen (tot 3 mm of meer) kan nodig zijn wanneer er een mechanisch (alsmede chemisch) risico d.w.z. waar schuren of punctie potentiële <p>Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.</p>	
<p>Lichaamsbescherming</p>	<p>Zie andere bescherming onderstaand</p>	
<p>Andere bescherming</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Overalls. ▶ P.V.C. schort. ▶ Beschermingcrème. ▶ Reinigingscrème voor de huid. ▶ Oogspoelfles. 	

Gerecommendeerde material(en)

INDEX HANDSCHOENEN

Handschoenselectie is gebaseerd op een gemodificeerde presentatie van de: **"Forsberg Clothing Performance Index"**.

De effecten van de volgende substanties worden meegenomen in de **computer gegenereerde** selectie:

ATF +4®

Stof	CPI
------	-----

Ademhalingsbescherming

Type AK-P Filter met voldoende capaciteit (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 of nationaal equivalent)

Ademhalingstoestellen met cartridge mogen nooit gebruikt worden voor noodtoegang of in ruimtes met onbekende dampconcentraties of onbekend zuurstofgehalte. De drager moet gewaarschuwd worden de besmette ruimte onmiddellijk te verlaten bij het detecteren van geur door het ademhalingstoestel. De geur kan erop duiden dat het masker niet goed werkt, dat de dampconcentratie te hoog is of dat het masker niet

ATF +4®

PE/EVAL/PE	A
PVA	A
TEFLON	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
VITON	C
VITON/NEOPRENE	C

goed past. Vanwege deze beperkingen wordt alleen beperkt gebruik van ademhalingstoestellen met cartridge geschikt bevonden.

*CPI- Chemwatch Performance Index

A: Beste Keus

B: Bevredigend; kan na 4 uur continue onderdompeling degraderen

C: Slechte tot gevaarlijke keuze voor iets anders dan korte termijn onderdompeling.

LET OP: Omdat een aantal factoren de werking van de handschoen bepalen, moet de uiteindelijke selectie gebaseerd zijn op gedetailleerde observatie

*Wanneer handschoen voor korte periode of niet frequent wordt gebruikt dan spelen factoren zoals 'gevoel of handigheid een grotere rol in de keuze van handschoen.

Vraag raad aan gekwalificeerde arbeider.

RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen

Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen/Uiterlijk	rood		
Fysische Toestand	vloeistof	Relatieve dichtheid (Water = 1)	0.851
Geur	Niet Beschikbaar	Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water	>6
Stanklimiet	Niet Beschikbaar	Zelfontbrandingstemperatuur (°C)	>320
pH (zoals geleverd)	Niet van Toepassing	decompositietemperatuur	Niet Beschikbaar
Smeltpunt / vriespunt (° C)	Niet Beschikbaar	Viscositeit (cSt)	35.13
Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (° C)	>280	Molecuulmassa (g/mol)	Niet Beschikbaar
Vlampunt (°C)	184	smaak	Niet Beschikbaar
Verdampingssnelheid	Niet Beschikbaar	Explosieve eigenschappen	Niet Beschikbaar
Ontvlambaarheid	Niet van Toepassing	Oxydatie eigenschappen	Niet Beschikbaar
Bovenste Ontploffingsgrens (%)	10	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Niet Beschikbaar
Onderste Explosiegrens (%)	1	Vluchtig Bestanddeel (%vol)	Niet Beschikbaar
Dampspanning (kPa)	<0.0005	Gas Groep	Niet Beschikbaar
Oplosbaarheid in water	niet mengbaar	pH als een oplossing (1%)	Niet van Toepassing
Dampdichtheid (Lucht=1)	>1	Vluchtige organische stoffen g/L	Niet Beschikbaar
Verbrandingswarmte (kJ/g)	Niet Beschikbaar	Ontstekingsafstand (cm)	Niet Beschikbaar
Vlamhoogte (cm)	Niet Beschikbaar	Vlamduur (s)	Niet Beschikbaar
Ontstekingstijd Equivalent in Gesloten Ruimte (s/m3)	Niet Beschikbaar	Ontstekingsdeflagratiedichtheid in Gesloten Ruimte (g/m3)	Niet Beschikbaar
nanovorm Oplosbaarheid	Niet Beschikbaar	Nanovorm Particle Kenmerken	Niet Beschikbaar
Deeltjesgrootte	Niet Beschikbaar		

RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit

Reactiviteit	Zie afdeling 7
Chemische stabiliteit	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Niet compatibele materialen aanwezig. ▶ Product wordt stabiel geacht te zijn. ▶ Gevaarlijke polymerisatie zal niet plaats vinden.
Mogelijke gevaarlijke reacties	Zie afdeling 7
Te vermijden omstandigheden	Zie afdeling 7
Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zie afdeling 7

Gevaarlijke ontledingsproducten	Zie afdeling 5
--	----------------

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

Informatie over toxicologische effecten

Inademen	<p>Aangenomen wordt dat het materiaal geen nadelige gezondheidseffecten of irritatie van de luchtwegen veroorzaakt na inademing (zoals geclassificeerd volgens EG-richtlijnen met diemodellen). Desalniettemin zijn er nadelige systemische effecten ontstaan na blootstelling van dieren via ten minste één andere route en een goede hygiënepraktijk vereist dat de blootstelling tot een minimum wordt beperkt en dat geschikte controlemaatregelen worden toegepast in een beroepsomgeving.</p> <p>Inhaleringsgevaar neemt toe bij hogere temperatuur.</p> <p>Inhalatie van dampen kan duizeligheid en sufheid veroorzaken, dit kan samengaan met narcose, duizeligheid, afgenomen alertheid, verlies van reflexen, gebrek aan coördinatie en duizelingen.</p> <p>Inademing van hoge concentraties koolwaterstoffen van gemengde samenstelling kan narcose veroorzaken met misselijkheid, braken en licht in het hoofd. Laagmoleculaire koolwaterstoffen (C2-C12) kunnen de slijmvliezen irriteren en aanleiding geven tot slecht coördinatievermogen, draaierigheid, misselijkheid, duizeligheid, verwarring, hoofdpijn, verlies van eetlust, loomheid, beven en versuffing. Zware blootstelling kan leiden tot ernstige verminderde werking van het centrale zenuwstelsel, diepe coma en dood. Door irritatie van de hersenen en/of gebrek aan zuurstof kunnen stuip trekkingen optreden. Blijvende littekenvorming kan optreden, met epileptische aanvallen en hersenbloeding die maanden na de blootstelling optreden. De effecten op het ademhalingsstelsel zijn longontsteking met oedeem en bloedingen. Lichtere soorten veroorzaken voornamelijk schade aan de nieren en de zenuwen; de zwaardere paraffines en olefines zijn vooral irriterend voor het ademhalingsapparaat. Alkenen veroorzaken longoedeem bij hoge concentraties. Vloeibare paraffines kunnen gevoelloosheid en remmende werking veroorzaken die leiden tot zwakte, duizeligheid, trage en oppervlakkige ademhaling, bewusteloosheid, stuip trekkingen en de dood. C5-7 paraffines kunnen ook meervoudige zenuwschade veroorzaken. Aromatische koolwaterstoffen hopen zich op in weefsel dat rijk is aan lipides (vooral in de hersenen, ruggengraat en perifere zenuwen) en kunnen een functionele belemmering veroorzaken die wordt gekenmerkt door niet-specifieke symptomen zoals misselijkheid, zwakte, vermoeidheid, duizeligheid; ernstige blootstelling kan roes of bewusteloosheid veroorzaken. Verschillende petroleum koolwaterstoffen kunnen het hart overgevoelig maken en ventriculaire fibrillatie veroorzaken, met de dood als gevolg.</p> <p>Depressie van het centrale zenuwstelsel (CZS) kan aanleiding geven tot algemeen ongemak, symptomen van draaierigheid, hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, verdovende effecten, vertraagde reactietijd, slpende spraak en kunnen overgaan in bewusteloosheid. Erge vergiftiging kan ademhalingsdepressie veroorzaken, wat fataal kan zijn.</p> <p>Inhaleren van oliedruppels of aerosolen kan een onbehagelijk gevoel veroorzaken en een chemische ontsteking van de longen veroorzaken. Inademing van aerosolen (nevels, rook), die bij stof vrijkomen bij normaal gebruik, kan de gezondheid schaden.</p>
Inslukken	<p>inslikken van deze vloeistof kan aspiratie naar de longen veroorzaken met het risico op chemische pneumonie; dit kan ernstige gevolgen hebben. (ICSC13733)</p> <p>Onopzettelijke opname door de mond van deze stof kan schade aan de gezondheid veroorzaken.</p> <p>Opname door de mond van petroleum koolwaterstoffen kan irritatie veroorzaken aan de keelholte, slokdarm, maag en dunne darm, en veroorzaakt zwellen en verzweren van de slijmvliezen. De symptomen zijn onder andere een brandende mond en keel; grotere hoeveelheden kunnen leiden tot misselijkheid en braken, narcose, verzwakking, duizeligheid, trage en oppervlakkige ademhaling, opzwellen van de buik, bewusteloosheid en stuip trekkingen. Schade aan de hartspeer kan leiden tot onregelmatige hartslag, ventriculaire fibrillatie(fataal) en wijzigingen in het electrocardiogram. Er kan vermindering van de werking van het centrale zenuwstelsel optreden. Lichtere soorten kunnen een sterke tinteling van de tong veroorzaken en verlies van het gevoel in de tong. Aspiratie kan leiden tot hoesten, gevoel van verstikking, longontsteking met zwelling en bloedingen.</p>
Contact met de Huid	<p>Er is beperkt bewijs, of praktische ervaring voorspelt, dat het materiaal ofwel een ontsteking van de huid veroorzaakt bij een aanzienlijk aantal personen na direct contact, en / of een aanzienlijke ontsteking veroorzaakt wanneer het wordt aangebracht op de gezonde intacte huid van dieren, gedurende maximaal vier uur, waarbij een dergelijke ontsteking vierentwintig uur of langer na het einde van de blootstellingsperiode aanwezig is. Huidirritatie kan ook optreden na langdurige of herhaalde blootstelling; dit kan resulteren in een vorm van contactdermatitis (niet-allergisch). De dermatitis wordt vaak gekenmerkt door roodheid van de huid (erytheem) en zwelling (oedeem) die zich kunnen ontwikkelen tot blaarvorming (blaarvorming), schilfering en verdikking van de opperhuid. Op microscopisch niveau kan er intercellulair oedeem zijn van de sponsachtige laag van de huid (spongiosum) en intracellulair oedeem van de epidermis.</p> <p>Open wonden, geschaafde of geïrriteerde huid moeten niet worden blootgesteld aan dit materiaal.</p> <p>Binnendringen in de bloedbaan via bijvoorbeeld snijwonden, schrammen of letsels, kan over het hele lichaam verspreide schade veroorzaken met schadelijke effecten. Onderzoek de huid voor gebruik van het materiaal en zorg ervoor dat elk uitwendig letsel op gepaste wijze wordt beschermd.</p> <p>De vloeistof kan mengbaar zijn met vetten en oliën en kan de huid ontvetten, resulterend in een huidreactie die beschreven wordt als niet allergische contact dermatitis.</p> <p>Het materiaal kan elke al bestaande dematitis conditie verergeren.</p>
Oog	<p>Hoewel de vloeistof volgens de EG-richtlijnen niet als irriterend geclassificeerd staat, kan direct contact met de ogen tijdelijk ongemak teweeg brengen, gekenmerkt door tranende ogen of roodheid van het bindvlies (zoals bij blootstelling aan hevige wind).</p> <p>Bij direct contact met de ogen kunnen petroleum koolwaterstoffen pijn veroorzaken en kan het hoornvliesepitheel tijdelijk beschadigd worden. Aromatische soorten kunnen zorgen voor irritatie en overvloedige traanafscheiding.</p>
Chronisch	<p>Er is overvloedig bewijs om aan te nemen dat blootstelling aan dit materiaal genetische defecten die erfelijk zijn te veroorzaken. Gebaseerd op experimenten en andere informatie is er overvloedig bewijs om aan te nemen dat blootstelling aan dit materiaal genetische defecten die erfelijk zijn te veroorzaken.</p> <p>Constante of langdurige blootstelling aan gemengde koolwaterstoffen kan leiden tot sufheid met duizeligheid, zwakte en visuele stoornissen, gewichtsverlies en bloedarmoede, en de werking van de lever en de nieren verminderen. Blootstelling van de huid kan leiden tot uitdrogen en barsten en roodheid van de huid. Langdurige blootstelling aan lichtere koolwaterstoffen kan leiden tot zenuwschade, ziekte aan de perifere zenuwen, slecht functioneren van het beenmerg en psychiatrische stoornissen, evenals schade aan de lever en de nieren.</p>

ATF +4®	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Calciumalkaryl sulphonate	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Substituted hydrocarbyl sulphide	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Niet Beschikbaar
	Oraal(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	
Borated ester	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Ethoxylated amine	TOXICITEIT	IRRITATIE

	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
--	------------------	------------------

Legenda: 1 Waarde verkregen uit Europa ECHA geregistreerde stoffen -- Acute toxiciteit 2 Waarde verkregen uit msds fabrikant gebruikt, tenzij anders aangegeven gegevens uit RTECS - Register van toxische effect van chemische stoffen

ATF +4®	<p>Uit dierstudies blijkt dat normale, vertakte en cyclische paraffinen worden opgenomen uit het maagdarmkanaal en dat de absorptie van n-paraffinen omgekeerd evenredig is met de koolstofketenlengte, waarbij er weinig absorptie is boven C30. Wat betreft de koolstofketenlengtes die waarschijnlijk aanwezig zijn in minerale olie, kunnen n-paraffinen in grotere mate worden opgenomen dan iso- of cycloparaffinen.</p> <p>De belangrijkste klassen van koolwaterstoffen worden goed opgenomen in het maagdarmkanaal bij verschillende soorten. In veel gevallen worden hydrofobe koolwaterstoffen ingenomen in combinatie met vetten in de voeding. Sommige koolwaterstoffen kunnen onveranderd verschijnen als lipoproteïne-deeltjes in de darmlymfe, maar de meeste koolwaterstoffen scheiden zich gedeeltelijk af van vetten en ondergaan metabolisme in de darmcel. De darmcel speelt mogelijk een belangrijke rol bij het bepalen van het percentage koolwaterstoffen dat beschikbaar komt om onveranderd te worden afgezet in perifere weefsels zoals lichaamsvetreserves of de lever.</p>
Ethoxylated amine	<p>Geen significante acute toxicologische gegevens geïdentificeerd in literatuuronderzoek.</p> <p>De stof kan irriterend zijn voor de ogen en langdurig contact veroorzaakt ontsteking. Herhaalde of langdurige blootstelling aan irriterende stoffen kan bindvliesontsteking veroorzaken.</p> <p>Astma-achtige symptomen kunnen nog maanden of zelfs jaren duren nadat de blootstelling aan het materiaal is gestopt. Dit kan het gevolg zijn van een niet-allergische aandoening die bekend staat als het reactieve luchtwegdisfunctiesyndroom (RADS) en die kan optreden na blootstelling aan hoge niveaus van zeer irriterende stof. Belangrijke criteria voor de diagnose van RADS zijn de afwezigheid van een voorafgaande ademhalingsziekte, bij een niet-atopisch individu, met een abrupt begin van aanhoudende astma-achtige symptomen binnen enkele minuten tot uren na een gedocumenteerde blootstelling aan het irriterende middel. Een omkeerbaar luchtstroompatroon, op spirometrie, met de aanwezigheid van matige tot ernstige bronchiale hyperreactiviteit op methacholine challenge testen en het ontbreken van minimale lymfocytische ontsteking, zonder eosinofilie, zijn ook opgenomen in de criteria voor de diagnose van RADS. RADS (of astma) na een irriterende inademing is een zeldzame aandoening met percentages die verband houden met de concentratie van en de duur van de blootstelling aan de irriterende stof. Industriële bronchitis daarentegen is een aandoening die optreedt als gevolg van blootstelling door hoge concentraties van irriterende stoffen (vaak deeltjes in de natuur) en die volledig omkeerbaar is na beëindiging van de blootstelling. De aandoening wordt gekenmerkt door dyspneu, hoest en slijmproductie.</p> <p>Deze stof kan de luchtwegen irriteren, en als gevolg de longen beschadigen met verminderde werking van de longen.</p> <p>Deze stof kan bij langdurige of herhaalde blootstelling huidirritatie veroorzaken en kan bij contact aanleiding geven tot roodheid van de huid, zwelling, de vorming van blaasjes, schilferen en verdikkingen van de huid.</p>

acute toxiciteit	✗	Kankerverwekkendheid	✗
Huidirritatie /-corrosie	✗	voortplantings-	✗
Ernstig oogletsel / oogirritatie	✗	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	✗
Luchtwegen of de huid	✗	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	✗
Mutageniteit	✗	gevaar bij inademing	✗

Legenda: ✗ – Gegevens niet beschikbaar of niet aan de criteria voor indeling vullen
 ✓ – Gegevens die nodig zijn om de indeling beschikbaar te stellen

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

Toxiciteit

	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
ATF +4®	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Calciumalkaryl sulphonate	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Substituted hydrocarbyl sulphide	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Borated ester	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Ethoxylated amine	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Legenda: Geëxtraheerd uit 1. IUCLID-toxiciteitsgegevens 2. Europa ECHA geregistreerde stoffen - Ecotoxicologische informatie - Aquatische toxiciteit 4. US EPA, Ecotox-database - Aquatische toxiciteitsgegevens 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment-gegevens 6. NITE (Japan) - Bioconcentratiegegevens 7. METI (Japan) - Bioconcentratiegegevens 8. Leveranciersgegevens

Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
 Zorg ervoor dat het product NIET in contact komt met oppervlaktewater of tergetijdengebieden onder de gemiddelde hoogwaterlijn. Verontreinig geen water bij het reinigen van apparatuur of het afvoeren van spoelwater voor apparatuur.
 Afval als gevolg van het gebruik van het product moet ter plaatse of bij goedgekeurde afvalstortplaatsen worden afgevoerd.
 Drinkwaternormen: koolwaterstof totaal: 10 ug/l (UK max.).
 Voor koolwaterstoffen:

Het lot van het milieu:
 De koolwaterstoffen met een lager moleculair gewicht zullen naar verwachting een "gladde" vorm aannemen aan het wateroppervlak nadat ze in kalme zeeomstandigheden zijn vrijgekomen. Dit zal naar verwachting verdampen en in de atmosfeer terechtkomen waar het zal worden afgebroken door een reactie met hydroxy-radicalen.

Sommige koolwaterstoffen zullen in verband worden gebracht met benthische sedimenten en zullen waarschijnlijk over een vrij groot gebied van de zeebodem worden verspreid. Mariene sedimenten kunnen zowel aëroob als anaëroob zijn. Het materiaal is naar alle waarschijnlijkheid biologisch afbreekbaar, onder aërobe omstandigheden (geïsomeriseerde olefinen en alkenen vertonen variabele resultaten). Er zijn ook aanwijzingen dat de koolwaterstoffen onder anaërobe omstandigheden kunnen worden afgebroken, hoewel een dergelijke afbraak in benthische sedimenten een relatief langzaam proces kan zijn.

Onder aërobe omstandigheden worden koolwaterstoffen afgebroken tot water en kooldioxide, terwijl ze bij anaërobe processen water, methaan en kooldioxide produceren.

Alkenen hebben lage logoctanol/watervedelingscoëfficiënten (Kow) van ongeveer 1 en geschatte bioconcentratiefactoren (BCF) van ongeveer 10; aromaten hebben tussenliggende waarden (log Kow-waarden van 2-3 en BCF-waarden van 20-200), terwijl C5 en grotere alkanen vrij hoge waarden hebben (log Kow-waarden van ongeveer 3-4,5 en BCF-waarden van 100-1.500).

De geschatte vervluchtigingshelpt voor alkanen en benzeen, toluen, ethylbenzeen, xyleen (BTEX) componenten werd voorspeld als 7 dagen in vijvers, 1,5 dagen in rivieren, en 6 dagen in meren. De vervluchtigingsgraad van naftaleen en zijn vervangende derivaten werd lager ingeschat.

Het is aangetoond dat inheemse microben die in veel natuurlijke omgevingen worden aangetroffen (bv. bodem, grondwater, vijvers) in staat zijn om organische verbindingen af te breken. In tegenstelling tot andere lotsprocessen die verontreinigingen in het milieu verspreiden, kan biodegradatie de verontreinigingen elimineren zonder ze over de media te verspreiden.

De eindproducten van de microbiële afbraak zijn kooldioxide, water en microbiële biomassa. De snelheid waarmee koolwaterstoffen worden afgebroken is afhankelijk van de chemische samenstelling van het product dat in het milieu terecht komt en van locatie-specifieke milieufactoren. Over het algemeen worden de koolwaterstoffen in de rechte keten en de aromaten gemakkelijker afgebroken dan de sterk vertakte alifatische verbindingen. De n-alkanen, n-alkylaroma's en de aromaten in het C10-C22-gebied zijn het gemakkelijkst biologisch afbreekbaar; n-alkanen, n-alkylaroma's en aromaten in het C5-C9-gebied zijn in lage concentraties biologisch afbreekbaar door sommige micro-organismen, maar worden over het algemeen bij voorkeur verwijderd door vervluchtiging en zijn dus in de meeste omgevingen niet beschikbaar; n-alkanen in de C1-C4-reeksen zijn alleen biologisch afbreekbaar door een smalle reeks gespecialiseerde koolwaterstofafbrekers; en n-alkanen, n-alkylaroma's en aromaten boven C22 zijn over het algemeen niet beschikbaar voor het afbreken van micro-organismen. Koolwaterstoffen met gecondenseerde ringstructuren, zoals PAK's met vier of meer ringen, zijn relatief goed bestand gebleden tegen biologische afbraak. PAK's met slechts 2 of 3 ringen (bijv. naftaleen, antraceen) zijn gemakkelijker biologisch afbreekbaar. In bijna alle gevallen is de aanwezigheid van zuurstof essentieel voor een effectieve biologische afbraak van olie. Het ideale pH-bereik om de biologische afbraak te bevorderen is bijna neutraal (6-8). Voor de meeste soorten is de optimale pH-waarde licht alkalisch, dat wil zeggen groter dan 7.

Alle biologische transformaties worden beïnvloed door de temperatuur. Over het algemeen neemt de biologische activiteit toe naarmate de temperatuur stijgt, tot een temperatuur waarbij enzymdenaturatie optreedt.

Atmosferisch lot: Alkanen, isoalkanen en cycloalkanen hebben een halfwaardetijd van 1-10 dagen, terwijl alkenen, cycloalkanen en vervangende benzenen een halfwaardetijd van 1 dag of minder hebben. Fotochemische oxidatieproducten zijn onder meer aldehyden, hydroxyverbindingen, nitroverbindingen en peroxyacylnitrat. Alkenen, bepaalde gesubstitueerde aromaten en naftaleen zijn potentieel gevoelig voor directe fotolyse.

Ecotoxiciteit:

Koolwaterstoffen zijn waterafstotend (hoge log Kow en lage wateroplosbaarheid). Dergelijke stoffen produceren toxiciteit in aquatische organismen door een mechanisme dat "apolaire narcose" of "basislijn"-toxiciteit wordt genoemd. De waterafstotendheid neemt toe en de oplosbaarheid in water neemt af met een toenemend koolstofgehalte voor een bepaalde klasse van koolwaterstoffen. Stoffen met hetzelfde koolstofgetal vertonen een verhoogde waterafstotendheid en een verminderde oplosbaarheid bij toenemende verzadiging. Kwantitatieve structuur-activiteitsrelaties (QSAR), die zowel de oplosbaarheid als de toxiciteit relateren aan Kow, voorspellen dat de oplosbaarheid in water van afzonderlijke chemische stoffen sneller afneemt bij toenemende Kow dan de acute toxiciteit.

Op basis van de testresultaten en theoretische overwegingen kan het potentieel voor bioaccumulatie hoog zijn. Giftige effecten worden vaak waargenomen bij soorten als blauwe mossel, daphnia, zoetwatergroene algen, roeipootkreeften en amfipoden.

De waarden van log Kow voor individuele koolwaterstoffen nemen toe met een toenemend koolstofgehalte binnen homologe reeksen van generieke soorten. Kwantitatieve structuur-activiteitsrelaties (QSAR), die log Kow-waarden van enkelvoudige koolwaterstoffen relateren aan de toxiciteit, tonen aan dat de oplosbaarheid van water sneller afneemt bij toenemende Kow dan de concentratie die de effecten veroorzaakt. Deze relatie varieert enigszins met de soorten koolwaterstoffen, maar daaruit volgt dat er een log Kow-grenswaarde voor koolwaterstoffen is, waarboven ze geen acute toxiciteit vertonen; deze grens ligt bij een log Kow-waarde van ongeveer 4 tot 5. Experimenteel is bevestigd dat voor vissen en ongewervelde dieren paraffinische koolwaterstoffen met een koolstofgetal van 10 of hoger (log Kow >5) geen acute toxiciteit vertonen en dat alkybenzenen met een koolstofgetal van 14 of hoger (log Kow >5) evenzo geen acute toxiciteit vertonen.

QSAR-vergelijkingen voor chronische toxiciteit suggereren ook dat er een punt moet zijn waar koolwaterstoffen met hoge log Kow-waarden zo onoplosbaar worden in water dat ze geen chronische toxiciteit veroorzaken, dat wil zeggen dat er ook een oplosbaarheidsafsluiting voor chronische toxiciteit is. Zo zouden paraffinekoolwaterstoffen met een koolstofgehalte van meer dan 14 (log Kow >7,3) geen meetbare chronische toxiciteit moeten vertonen. Experimentele ondersteuning voor deze cut-off wordt aangetoond door studies naar de chronische toxiciteit van smeeroïlen en een "zware" oplosmiddelkwaliteit (stoffen die bestaan uit paraffines van C20 en hoger) die geen effecten vertonen na blootstelling aan concentraties die ver boven de oplosbaarheid uitstijgen.

De eerste criteria voor de indeling van stoffen als gevaarlijk voor het aquatisch milieu zijn gebaseerd op gegevens over acute toxiciteit bij vissen, dafnia's en algen. Voor stoffen die weinig oplosbaar zijn en geen acute toxiciteit vertonen, wordt echter de mogelijkheid van een langdurig of chronisch gevaar voor het milieu erkend in de zin van R53 of het zogenaamde "veiligheidsnet". De R53-opdracht voor mogelijke schade op lange termijn is een surrogaat voor de resultaten van chronische toxiciteitstests en wordt geactiveerd door stoffen die zowel bioaccumulerend als persistent zijn. De indicatoren van bioaccumulatie en persistentie worden genomen als een BCF > 100 (of log Kow > 3 als er geen BCF gegevens zijn) en gebrek aan parate biologische afbreekbaarheid. Voor stoffen met een lage oplosbaarheid waarvan de directe gegevens over de chronische toxiciteit bij 1 mg/L of meer niet aantonen dat ze chronisch toxisch zijn, hebben deze gegevens voorrang, zodat er geen indeling voor de langdurige toxiciteit nodig is. Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

Persistentie en afbreekbaarheid

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
	Geen gegevens beschikbaar voor alle ingrediënten	Geen gegevens beschikbaar voor alle ingrediënten

Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
Substituted hydrocarbyl sulphide	HOOG (LogKOW = 5.65)

Mobiliteit in de bodem

Ingrediënt	Beweeglijkheid
	Geen gegevens beschikbaar voor alle ingrediënten

Andere schadelijke effecten

Een of meer ingrediënten in dit VIB heeft het potentieel van het veroorzaken van afbraak van de ozonlaag en / of fotochemische vorming van ozon.

RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

Afvalverwerkingsmethoden

Weggooi van product / verpakking	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Containers kunnen nog steeds een chemisch gevaar/risico vormen wanneer ze leeg zijn. ▶ Retourneer aan de leverancier voor hergebruik/recycling indien mogelijk. <p>Anders:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Als de container niet voldoende kan worden gereinigd om ervoor te zorgen dat er geen restanten achterblijven of als de container niet kan worden gebruikt om hetzelfde product op te slaan, prik dan de containers door om hergebruik te voorkomen en begraaf ze op een goedgekeurde stortplaats. ▶ Bewaar indien mogelijk de etiketteringswaarschuwingen en SDS en volg alle mededelingen met betrekking tot het product. <p>De wetgeving betreffende afvalverwijdering eisen kan verschillen per land, staat en/of landsdeel. Iedere gebruiker dient te verwijzen naar de wetten in zijn gebied. In sommige gebieden dient afval bijgehouden te worden. Een rangorde van Controle lijkt algemeen te zijn - de gebruiker dient te onderzoeken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reductie,
---	--

- ▶ Hergebruik
- ▶ Recyclen
- ▶ Afvalverwijdering (als al het andere niet gaat)

Dit materiaal kan recycle worden als het niet gebruikt is of indien het niet zo vervuild is dat het onbruikbaar is voor het bedoelde gebruik. Indien het vervuild is kan het mogelijk zijn het product her te winnen door filtratie, destillatie of via andere wegen. De levensduur op de plank dient ook overwogen te worden bij dergelijke beslissingen. Merk op dat de eigenschappen van een materiaal kunnen veranderen bij gebruik en dat recyclen of hergebruik niet altijd geschikt zijn.

- ▶ **Laat het waswater NIET in de afvoer lopen.**
- ▶ Het kan nodig zijn om het waswater te verzamelen en te behandelen alvorens het te verwijderen.
- ▶ In alle gevallen kan er lokale wet- en regelgeving van toepassing zijn op afvoer naar het riool en deze dienen eerst in acht te worden genomen.
- ▶ Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten.
- ▶ Recycle indien mogelijk of consulteer fabrikant voor recycling opties.
- ▶ Consulteer Staats Land Afval Autoriteiten voor afvalverwerking.
- ▶ Verbrand of veras op een gelicentieerde plaats.
- ▶ Recycle in dien mogelijk de containers of verwijder ze naar een geautoriseerde stortplaats.

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

Etiketten Vereist

Mariene verontreinigende stof	geen
--------------------------------------	------

Vervoer over land (DOT): Niet opgenomen in het UN verdrag voor transport van gevaarlijke goederen

Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR): Niet opgenomen in het UN verdrag voor transport van gevaarlijke goederen

Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee): Niet opgenomen in het UN verdrag voor transport van gevaarlijke goederen

14.7.1. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

Niet van Toepassing

14.7.2. Transport in bulk in overeenstemming met MARPOL bijlage V en de IMSBC Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Groep
Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.	Niet Beschikbaar
Calciumalkaryl sulphonate	Niet Beschikbaar
Substituted hydrocarbyl sulphide	Niet Beschikbaar
Borated ester	Niet Beschikbaar
Ethoxylated amine	Niet Beschikbaar

14.7.3. Transport in bulk in overeenstemming met de IGC Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Scheepstype
Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.	Niet Beschikbaar
Calciumalkaryl sulphonate	Niet Beschikbaar
Substituted hydrocarbyl sulphide	Niet Beschikbaar
Borated ester	Niet Beschikbaar
Ethoxylated amine	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 15 Regelgeving

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

- ▶ Calciumalkaryl sulphonate komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen
US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory
- ▶ Substituted hydrocarbyl sulphide komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

Borated ester komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

Ethoxylated amine komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

Aanvullende Reguleringsinformatie

niet van toepassing

Federal Regulations**Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)****Section 311/312 hazard categories**

Flammable (Gases, Aerosols, Liquids, or Solids)	nee
Gas under pressure	nee
Explosive	nee
Self-heating	nee
Pyrophoric (Liquid or Solid)	nee
Pyrophoric Gas	nee
Corrosive to metal	nee
Oxidizer (Liquid, Solid or Gas)	nee
Organic Peroxide	nee
Self-reactive	nee
In contact with water emits flammable gas	nee
Combustible Dust	nee
Carcinogenicity	nee
Acute toxicity (any route of exposure)	nee
Reproductive toxicity	nee
Skin Corrosion or Irritation	nee
Respiratory or Skin Sensitization	nee
Serious eye damage or eye irritation	nee
Specific target organ toxicity (single or repeated exposure)	nee
Aspiration Hazard	nee
Germ cell mutagenicity	nee
Simple Asphyxiant	nee
Hazards Not Otherwise Classified	ja

US. EPA CERCLA Hazardous Substances and Reportable Quantities (40 CFR 302.4)

None Reported

US. EPCRA Section 313 Toxic Release Inventory (TRI) (40 CFR 372)

None Reported

Additional Federal Regulatory Information

niet van toepassing

State Regulations**US. California Proposition 65**⚠ : aniline, alpha-naphthylamine, . www.P65Warnings.ca.gov**Additional State Regulatory Information**

niet van toepassing

De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australië - AIC / Australië Alleen niet-industrieel gebruik	Nee (Calciumalkaryl sulphonate; Borated ester)
Canada - DSL	Nee (Borated ester)
Canada - NDSL	Nee (Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.; Calciumalkaryl sulphonate; Substituted hydrocarbyl sulphide; Ethoxylated amine)
China - IECSC	Nee (Borated ester)
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Nee (Calciumalkaryl sulphonate)
Japan - ENCS	Nee (Calciumalkaryl sulphonate; Substituted hydrocarbyl sulphide; Borated ester)
Korea - KECI	Nee (Borated ester)
Nieuw-Zeeland - NZIoC	Nee (Borated ester)
Filipijnen - PICCS	Nee (Borated ester)
VS - TSCA	Alle chemische stoffen in dit product zijn aangemerkt als TSCA-inventaris 'Actief'

chemische inventarisatie	Staat
Taiwan - TCSI	Nee (Borated ester)
Mexico - INQ	Nee (Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.; Calciumalkaryl sulphonate; Substituted hydrocarbyl sulphide; Borated ester; Ethoxylated amine)
Vietnam - NCI	Nee (Borated ester)
Rusland - FBEPH	Nee (Calciumalkaryl sulphonate; Substituted hydrocarbyl sulphide; Borated ester; Ethoxylated amine)
Legenda:	Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris Nee = Een of meer van de CAS-vermelde ingrediënten staan niet op de inventaris. Deze ingrediënten kunnen worden vrijgesteld of moeten worden geregistreerd.

RUBRIEK 16 Overige informatie

Datum van herziening	06/21/2024
initiële Datum	04/20/2018

Samenvatting van de SDS-versie

Versie	Datum van update	Secties bijgewerkt
8.13	06/21/2024	Toxicologische informatie - acute gezondheid (geïnhaleerd), Toxicologische informatie - acute gezondheid (inslikken), Eerstehulpmaatregelen - Advies aan de arts, Toxicologische informatie - chronische Gezondheid, Ecologische informatie - Milieu, Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming - Blootstellingsstandaard, Brandbestrijdingsmaatregelen - brandweerman (brand / explosiegevaar), Samenstelling en informatie over de bestanddelen - ingrediënten, Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel - Gemorste vloeistof (groot), Hantering en opslag - opslag (OPSLAG), Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming - Synoniem

Overige informatie

De classificatie van de bereiding en de afzonderlijke componenten ervan is gebaseerd op officiële en gezaghebbende bronnen, evenals onafhankelijke beoordeling door het Chemwatch-classificatiecomité met behulp van beschikbare literatuurreferenties.

Het veiligheidsinformatieblad (SDS) is een hulpmiddel voor gevaarcommunicatie en moet worden gebruikt ter ondersteuning van de risicobeoordeling. Veel factoren bepalen of de gemelde gevaren risico's zijn op de werkplek of andere omgevingen. Risico's kunnen worden bepaald aan de hand van blootstellingsscenario's. Het gebruiksniveau, de frequentie van gebruik en huidige of beschikbare technische beheersmaatregelen moeten worden overwogen.

Definities en afkortingen

- ▶ PC - TWA: Toelaatbare Concentratie - Tijdgewogen Gemiddelde
- ▶ PC - STEL: Toelaatbare concentratie - kortstondige blootstellingslimiet
- ▶ IARC: Internationaal Instituut voor Kankeronderzoek
- ▶ ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Bestuurlijke Industriële Hygiënisten
- ▶ STEL: Kortstondige Blootstellingslimiet
- ▶ TEEL: Tijdelijke Blootstellingslimiet In Noodsituaties,
- ▶ IDLH: Onmiddellijk Gevaarlijk Voor Leven Of Gezondheid Concentraties
- ▶ ES: Blootstellingsnorm
- ▶ OSF: Geur Veiligheidsfactor
- ▶ NOAEL: Geen Waargenomen Nadelig Effect Niveau
- ▶ LOAEL: Laagst Waargenomen Nadelig Effect Niveau
- ▶ TLV: Drempel Grenswaarde
- ▶ LOD: Opsporingsgrens
- ▶ OTV: Geur Drempel Grenswaarde
- ▶ BCF: Bio-concentratiefactoren
- ▶ BEI: Biologische Blootstellingsindex
- ▶ DNEL: Afgeleid geen-effectniveau
- ▶ PNEC: Voorspelde geen effectconcentratie
- ▶ MARPOL: Internationale Conventie ter voorkoming van verontreiniging door schepen
- ▶ IMSBC: Internationale Maritieme Code voor Vaste Bulkgoederen
- ▶ IGC: Internationale Gasdrager Code
- ▶ IBC: Internationale Code voor Bulk Chemische Stoffen

- ▶ AIIC: Australische Inventaris Van Industriële Chemicaliën
- ▶ DSL: Binnenlandse Stoffenlijst
- ▶ NDSL: Niet-Binnenlandse Stoffenlijst
- ▶ IECSC: Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen In China
- ▶ EINECS: Europese Inventaris Van Bestaande Chemische Handelsstoffen
- ▶ ELINCS: Europese Lijst Van Stoffen Waarvan Kennisgeving Is Gedaan
- ▶ NLP: Niet-Langer Polymeren
- ▶ ENCS: Inventaris Van Bestaande En Nieuwe Chemische Stoffen
- ▶ KECI: Korea Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen
- ▶ NZIoC: Nieuw-Zeelands Inventaris Van Chemische Stoffen
- ▶ PICCS: Filippijnse Inventaris Van Chemicaliën En Chemische Stoffen
- ▶ TSCA: Wet Op De Controle Op Giftige Stoffen
- ▶ TCSI: Inventaris Van Chemische Stoffen Van Taiwan
- ▶ INSQ: Nationale Inventaris van Chemische Stoffen
- ▶ NCI: Nationale Chemische Inventaris
- ▶ FBEPH: Russisch Register Van Potentieel Gevaarlijke Chemische En Biologische Stoffen