

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

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

Handelsnaam	:	Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid
Productcode	:	34153-00, P3415304, P3415303, P3415302, P3415300, E3415301
REACH registratienummer	:	01-2120087198-44-0000; 01-2120087198-44-0002
EG-Nr.	:	212-572-0

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

Gebruik van de stof of het mengsel	:	Warmtetransportvloeistoffen
Aanbevolen beperkingen voor gebruik	:	Niets bekend.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma	:	Eastman Chemical Company 200 South Wilcox Drive 37660-5147 Kingsport
Telefoon	:	+14232292000
Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS	:	Bezoek onze website: www.EASTMAN.com (emnmsds@eastman.com).Bezoek onze website: www.EASTMAN.com (emnmsds@eastman.com).

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallenNCEC +44 (0)1235 239 670

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Aspiratiegevaar, Categorie 1	H304: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
(Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn, Categorie 1	H400: Zeer giftig voor in het water levende organismen.
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange	H410: Zeer giftig voor in het water levende

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

termijn, Categorie 1 organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
Cyclohexylbenzene	827-52-1 212-572-0 01-2120087198-44-0000; 01-2120087198-44-0002	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 1 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1	>= 90 - <= 100

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

Eastman hecht grote waarde aan de veiligheid, de gezondheid en de omgeving van onze medewerkers, onze klanten en de gemeenschappen waarin we werken. Als onderdeel van deze commitment worden de veiligheidsinformatiebladen (VIB's) conform alle geldende nationale en lokale voorschriften opgesteld. De opbouw van onze documenten weerspiegelen deze voorschriften, met inbegrip van, maar niet beperkt tot voorschriften behorende tot het GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labeling). Deze opstelling betreft normaliter het gebruik van bereiken ten opzichte van specifieke analytische waarden. Voor een specifiekere opbouw kunt u het analysecertificaat of de verkoopspecificatie erop nalezen of contact opnemen met een medewerker van de klantenservice.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Bij inademing : De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

- deze gemakkelijk kan ademen.
Medische hulp invoeren als aandoeningen merkbaar worden.
Bij moeilijke ademhaling zuurstof toedienen.
- Bij aanraking met de huid : Afwassen met zeep en veel water.
Medische hulp invoeren als aandoeningen merkbaar worden.
Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
- Bij aanraking met de ogen : Bij aanraking met de ogen onmiddellijk grondig spoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten.
Medische hulp invoeren als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij inslikken : NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.
GEEN braken opwekken.
Mond spoelen met water.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijnselen : Aspiratiegevaar
Veroorzaakt lichte huidirritatie.
Aanhoudende aanraking met de huid kan de huid ontvetten en dermatitis voortbrengen.
Het gesmolten product kan ernstige brandwonden veroorzaken.
- Gevaren : Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.
GEEN braken opwekken.
Symptomatisch behandelen.
-

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen : Waternevel
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder
Schuim
- Ongeschikte blusmiddelen : Geen vaste waterstroom gebruiken omdat dit uiteen kan spatten en het vuur kan verspreiden.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Bij onvolledige verbranding worden gevaarlijke ontledingsproducten gevormd
-

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

Koolstofdioxide

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Draag goedgekeurde autonome persluchtademhalingsapparatuur (SCBA) als aanvulling op de standaard brandbestrijdingsuitrusting.
- Nadere informatie : Gebruik waternevel om volledig gesloten containers af te koelen.
Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.
-

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
De ruimte ventileren.
Inademing van stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel vermijden.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Materiaal kan gladheid veroorzaken.
Maak gebruik van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.
Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

- Milieuvorzorgsmaatregelen : Morsingen onmiddellijk opnemen en afval veilig verwijderen.
Voorkom lozing in het milieu.
Gelekte/gemorste stof opruimen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethoden : Morsingen indammen, opnemen met niet-brandbaar absorberend materiaal, (bijv. zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwerking volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie sectie 13).

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

- Advies voor veilige hantering : Dampen of spuitnevel niet inademen.
Product alleen in gesloten systeem hanteren of zorgen voor geschikte afzuigventilatie aan de machines.
Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.
-

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

Verwijderd houden van vlammen en vonken.
 Maak gebruik van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.
 Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden.
 Was grondig na gebruik.
 Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
 De apparatuur laten leeglopen of anderszins leegmaken alvorens open te maken of onderhoud te plegen.
 Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Achter slot bewaren. Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Bewaren op een koele plaats verwijderd van oxidatiemiddelen.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : www.therminol.com/products/

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
Cyclohexylbenzene	Werknemers	systemische		2,35 mg/m3
	Werknemers	systemische		0,666 mg/kg lg/dag
	Consumenten	systemische		0,333 mg/kg lg/dag
	Consumenten	systemische		0,58 mg/m3
	Consumenten	systemische		0,333 mg/kg lg/dag

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Cyclohexylbenzene	Zoetwater	0,37 µg/l
	Zeewater	0,037 µg/l
	Intermitterend	3,7 µg/l
	Zoetwater afzetting	0,191 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,0191 mg/kg droog gewicht

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie 1.2 Herzieningsdatum: 19.02.2024 Veiligheidsinformatie bladnummer: 150000093460 Datum laatste uitgave: 02.01.2023 Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013

		(d.g.)
	Bodem	0,038 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	17 mg/l
	Doorvergiftiging	13,3 mg/kg voedsel

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Een goede, algehele ventilatie van ten minste 10 ruimtevolumen per uur in de arbeidsplaats verdient aanbeveling. Ventilatie aanpassen aan de gebruiksomstandigheden. Indien van toepassing, gebruik proces behuizingen, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de niveaus in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / het gezicht : Een beschermingsmiddel voor de ogen met zijscherm (of een veiligheidsbril) dragen.

Bescherming van de handen

Opmerkingen : Draag geschikte handschoenen. Bij het omgaan met hete materialen warmtebestendige handschoenen dragen.

Huid- en lichaamsbescherming : Draag geschikte beschermende kleding.

Bescherming van de ademhalingswegen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend ademhalingstoestel met deeltjesfilter te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. De keuze, het gebruik en het onderhoud van een ademhalingsbeschermingsmiddel moeten in overeenstemming zijn met de wettelijke voorschriften, indien van toepassing. Als beheersmaatregelen de concentratie in de lucht niet onder de aanbevolen maximale blootstellingslimieten (indien van toepassing) of op een acceptabel niveau houden (in landen waar geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld), moet goedgekeurde adembescherming gedragen worden.

Beschermende maatregelen : Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysiske staat : vloeibaar, olieachtig
 Kleur : kleurloos
 Geur : mild

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

Geurdrempelwaarde	:	Niet uitgevoerd
Smelt-/vriespunt	:	3 - 5 °C
Kookpunt/kooktraject	:	243 °C
Ontvlambaarheid	:	Niet van toepassing
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaard e	:	Niet uitgevoerd
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaard e	:	Niet uitgevoerd
Vlampunt	:	104 °C Methode: Cleveland open kroes
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Niet uitgevoerd
Ontledingstemperatuur	:	Niet uitgevoerd
pH	:	Niet uitgevoerd
Viscositeit		
Viscositeit, dynamisch	:	2,0 mPa.s (38 °C)
Viscositeit, kinematisch	:	2,04 mm ² /s (40 °C)
Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	< 0,023 g/l (20 °C)
Verdelingscoëfficiënt: n- octanol/water	:	log Pow: > 4
Dampspanning	:	0,03 hPa (20 °C) 0,16 hPa (40 °C)
Relatieve dichtheid	:	0,934 (25 °C)
Dichtheid	:	933 kg/m ³ (20 °C)
Relatieve dampdichtheid	:	Niet uitgevoerd

9.2 Overige informatie

Ontplofbare stoffen	:	Niet explosief
---------------------	---	----------------

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

Oxiderende eigenschappen	:	Niet geclassificeerd
Zelfontsteking	:	351 °C Methode: ASTM D2155
Verdampingssnelheid	:	Niet uitgevoerd

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1 Reactiviteit**

Redelijkerwijs niet te verwachten.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Niets bekend.

10.4 Te vermijden omstandighedenTe vermijden omstandigheden : Verhitting in lucht.
Verwijderd houden van vlammen en vonken.**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Te vermijden materialen : Sterke oxidatiemiddelen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij verhitting tot ontbinding geeft het scherpe rook en uitwasemingen af.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Acute toxiciteit**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Acute orale toxiciteit	:	LD50 oraal (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 2.000 mg/kg Methode: Acute orale toxiciteit: Up-and-Down Procedure GLP: ja Beoordeling: Niet geclassificeerd
Acute toxiciteit bij inademing	:	Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar
Acute dermale toxiciteit	:	LD50 huid (Konijn, mannelijk en vrouwelijk): > 2.000 mg/kg Methode: Richtlijn test OECD 402 GLP: ja Beoordeling: Niet geclassificeerd

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

Acute toxiciteit (andere wijze van toediening) : (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 3.684 mg/kg
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Acute orale toxiciteit : LD50 oraal (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 425
GLP: ja
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid

Acute dermale toxiciteit : LD50 huid (Konijn, mannelijk en vrouwelijk): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
GLP: ja
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

Acute toxiciteit (andere wijze van toediening) : (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 3.684 mg/kg
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie

Huidcorrosie/-irritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Soort : Konijn
Blootstellingstijd : 4 h
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Lichte huidirritatie
GLP : ja

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 405
Resultaat : Geen oogirritatie
GLP : ja

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**Huidsensibilisering**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

Ademhalings sensibilisatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Testtype	:	Maximalisatietest
Blootstellingsroute	:	Aanraking met de huid
Soort	:	Cavia
Beoordeling	:	Niet geclassificeerd
Methode	:	Richtlijn test OECD 406
Resultaat	:	Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Genotoxiciteit in vitro	:	Testtype: Ames-test Teststelsel: Salmonella typhimurium metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie Methode: Richtlijn test OECD 471 Resultaat: negatief GLP: ja
	:	Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen Teststelsel: Chinese hamsterlongcellen metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie Methode: Richtlijn test OECD 473 Resultaat: negatief
	:	Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie Methode: Richtlijn test OECD 476 Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Opmerkingen	:	Deze informatie is niet beschikbaar.
-------------	---	--------------------------------------

Giftigheid voor de voortplanting

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Vruchtbaarheid / vroeg-embryonale ontwikkeling
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Stam: wistar
Methode van applicatie: Oraal
Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 200 mg/kg lichaamsgewicht
Algemene toxiciteit F1: 200
Vruchtbaarheid: NOAEL Parent: 1.000
Methode: Richtlijn test OECD 422

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Blootstellingsroute : Oraal
Doelorganen : Nier, Lever
Beoordeling : Bij dierproeven zijn geen betekenisvolle effecten waargenomen bij concentraties van 200 mg lichaamsgewicht of minder.
Opmerkingen : Niet geclassificeerd

Toxiciteit bij herhaalde toediening**Product:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : 200 mg/kg
Methode van applicatie : Oraal
Methode : OESO-test nr. 422: Combinatie van onderzoek naar toxiciteit bij herhaalde toediening met screeningstest op reproductie-/ontwikkelingstoxiciteit
Doelorganen : Nier, Lever

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : 200 mg/kg
Methode van applicatie : Oraal
Methode : OESO-test nr. 422: Combinatie van onderzoek naar toxiciteit bij herhaalde toediening met screeningstest op reproductie-/ontwikkelingstoxiciteit
Doelorganen : Nier, Lever

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

Aspiratiesgiftigheid

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

11.2 Informatie over andere gevaren**Ervaring met blootstelling van mensen****Product:**

Inademing	:	Opmerkingen: Niets bekend.
Aanraking met de huid	:	Opmerkingen: Veroorzaakt lichte huidirritatie.
Aanraking met de ogen	:	Opmerkingen: Niets bekend.
Inslikken	:	Opmerkingen: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit****Product:**

Toxiciteit voor vissen	:	LC50 (Oryzias latipes (Japanse medaka – soort karper)): 1,2 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: semi-statische test Methode: Richtlijn test OECD 203 GLP: ja LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): > 10 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: statische test Methode: OPPTS 850.1075 GLP: ja
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	EC50 (Daphnia magna (grote waterlo)): 0,37 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Methode: OECD testrichtlijn 202 EC50 (Daphnia magna (grote waterlo)): 0,703 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Methode: EPA-660/3-75-009

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

Toxiciteit voor algen/waterplanten	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 0,69 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: Groeiremmer Methode: OECD testrichtlijn 201 GLP: ja
		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 0,11 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: Groeiremmer Methode: OECD testrichtlijn 201 GLP: ja
Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)	:	NOEC: > 5 mg/l Blootstellingstijd: 124 h
Toxiciteit voor micro-organismen	:	EC50 (Bacteriën): 1.000 mg/l Blootstellingstijd: 3 h Testtype: Ademhalingsremming Methode: OECD testrichtlijn 209 GLP: ja
	:	EC10 (Bacteriën): 170 mg/l Blootstellingstijd: 3 h Testtype: Ademhalingsremming Methode: OECD testrichtlijn 209 GLP: ja

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Toxiciteit voor vissen	:	LC50 (Oryzias latipes (Japanse medaka – soort karper)): 1,2 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: semi-statische test Methode: Richtlijn test OECD 203 GLP: ja
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	EC50 (Daphnia magna (grote waterlo)): 0,37 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Methode: OECD testrichtlijn 202
		EC50 (Daphnia magna (grote waterlo)): 0,703 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Methode: EPA-660/3-75-009
Toxiciteit voor algen/waterplanten	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 0,69 mg/l Blootstellingstijd: 72 h

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

Testtype: Groeiremmer
Methode: OECD testrichtlijn 201
GLP: ja

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 0,11 mg/l

Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: Groeiremmer
Methode: OECD testrichtlijn 201
GLP: ja

M-factor (Acute aquatische toxiciteit) : 1

Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (Bacteriën): 1.000 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h
Testtype: Ademhalingsremming
Methode: OECD testrichtlijn 209
GLP: ja

EC10 (Bacteriën): 170 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h
Testtype: Ademhalingsremming
Methode: OECD testrichtlijn 209
GLP: ja

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: > 5 mg/l
Blootstellingstijd: 124 h

M-factor (Chronische aquatische toxiciteit) : 1

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**Product:**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Intrinsiek biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 12 %
Blootstellingstijd: 55 d

Biochemisch zuurstofverbruik (BZV) : < 164 mg/g

Chemisch zuurstofverbruik (CZV) : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Intrinsiek biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 12 %
Blootstellingstijd: 55 d

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

12.3 Bioaccumulatie**Product:**

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 2.301
Opmerkingen: De gegeven waarde is gebaseerd op een SAR/AAR-methode met OECD-gereedschapsbox, DEREK, VEGA QSAR-modellen (CAESAR-modellen), etc.

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 2.301
Opmerkingen: De gegeven waarde is gebaseerd op een SAR/AAR-methode met OECD-gereedschapsbox, DEREK, VEGA QSAR-modellen (CAESAR-modellen), etc.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Pow: > 10.000

12.4 Mobiliteit in de bodem**Product:**

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Adsorpsie/bodem
Koc: 5129, log Koc: 3,71
Methode: QSAR-model

Bestanddelen:**Cyclohexylbenzene:**

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Adsorpsie/bodem
Koc: 5129, log Koc: 3,71
Methode: QSAR-model

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**Product:**

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Geen gegevens beschikbaar

12.7 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

Product : Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1 VN-nummer of ID-nummer**

ADN	:	UN 3082
ADR	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN	:	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Cyclohexylbenzene)
ADR	:	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Cyclohexylbenzene)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Cyclohexylbenzene)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Cyclohexylbenzene)

14.3 Transportgevarenklasse(n)

	Klasse	Secundaire risico's
ADN	:	9
ADR	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Verpakkingsgroep

ADN		
Verpakkingsgroep	:	III
Classificatiecode	:	M6
Gevarenidentificatienr.	:	90
Etiketten	:	9
ADR		
Verpakkingsgroep	:	III
Classificatiecode	:	M6
Gevarenidentificatienr.	:	90
Etiketten	:	9
Tunnelrestrictiecode	:	(-)
IMDG		
Verpakkingsgroep	:	III
Etiketten	:	9

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

EmS Code : F-A, S-F
Opmerkingen : Shipping in pakket kleiner dan 5 L (vloeistoffen) of 5 KG (vaste stof) kan leiden tot een niet-gereguleerde classificatie.

IATA (Vracht)

Verpakkingsvoorschrift : 964
(vrachtvliegtuig)
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y964
Verpakkingsgroep : III
Etiketten : Miscellaneous
Opmerkingen : Shipping in pakket kleiner dan 5 L (vloeistoffen) of 5 KG (vaste stof) kan leiden tot een niet-gereguleerde classificatie.

IATA (Passagier)

Verpakkingsvoorschrift : 964
(passagiersvliegtuig)
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y964
Verpakkingsgroep : III
Etiketten : Miscellaneous
Opmerkingen : Shipping in pakket kleiner dan 5 L (vloeistoffen) of 5 KG (vaste stof) kan leiden tot een niet-gereguleerde classificatie.

14.5 Milieugevaren**ADN**

Milieugevaarlijk : ja

ADR

Milieugevaarlijk : ja

IMDG

Mariene verontreiniging : ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen : Niet van toepassing

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
		150000093460	

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing voor autorisatie (Artikel 59).

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen : Niet van toepassing

Verordening (EG) Nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen : Niet van toepassing

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. E1 MILIEUGEVAAREN

Vluchtige organische verbindingen : Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) Vluchtige organische stoffen (VOS)-gehalte: 8 %

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

TCSI : Op of overeenkomstig de lijst

TSCA : Alle substanties die als actief op de lijst staan van het TSCA inventory van chemische stoffen

KECI : Op of overeenkomstig de lijst

IECSC : Op of overeenkomstig de lijst

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.

RUBRIEK 16: Overige informatie**Volledige tekst van de H-verklaringen**

H304 : Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H400 : Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410 : Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van andere afkortingen

Aquatic Acute : (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn
Aquatic Chronic : (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Asp. Tox. : Aspiratiegevaar

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgave: 18.09.2013
		150000093460	

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumpraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingpreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECl - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Nadere informatie

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld : www.therminol.com/products/

Classificatie van het preparaat:

Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Classificatieprocedure:

Op basis van testgegevens.
Op basis van testgegevens.
Op basis van testgegevens.

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 02.01.2023
1.2	19.02.2024	bladnummer:	Datum van eerste uitgave: 18.09.2013
		150000093460	

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

ZW / NL

Therminol® VP3 Heat Transfer Fluid

PRD / SDSEU / NL / 0001

Versie 1.2 Herzieningsdatum: 19.02.2024 Veiligheidsinformatiebladnummer: 150000093460 Datum laatste uitgave: 02.01.2023
Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013

Bijlage: Blootstellingsscenario's

Inhoudsopgave

Nummer	Titel
---------------	--------------