

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

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

Handelsnaam	:	Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid
Productcode	:	34152-00, P3415203, P3415202, P3415200, E3415201

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 37660-5280 Kingsport
Telefoon	:	+14232292000
Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS	:	Bezoek onze website: www.EASTMAN.com (emnmsds@eastman.com).

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

030 274 88 88 NCEC +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)**

Acute toxiciteit, Categorie 4	H332: Schadelijk bij inademing.
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315: Veroorzaakt huidirritatie.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling, Categorie 3, Ademhalingsstelsel	H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 1	H410: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen :

- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H332 Schadelijk bij inademing.
- H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen :

Preventie:

P261 Inademing van stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel vermijden.
 P273 Voorkom lozing in het milieu.
 P280 Beschermende handschoenen dragen.

Maatregelen:

P304 + P340 + P312 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
 P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

Opslag:

P403 + P233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

Biphenyl; diphenyl

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.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr.	Indeling	Concentratie (% w/w)
----------------	-------------------	----------	-------------------------

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

 Versie
9.3
PRD

 Herzieningsdatum:
27.02.2020

 Veiligheidsinformatie
bladnummer:
150000093459
SDSNL /NL / 0001

 Datum laatste uitgave: 12.02.2014
Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013

	Indexnr. Registratienummer		
Difenyloxyde	101-84-8 202-981-2 01-2119472545-33-0001	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	73,5
Biphenyl; diphenyl	92-52-4 202-163-5 601-042-00-8 01-2119480408-33-0000 01-2119480408-33-0004	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 1 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1	26,5

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen
4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Bij inademing : De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
Bij moeilijke ademhaling zuurstof toedienen.
Indien nodig een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de huid : Onmiddellijk afwassen met zeep en veel water en alle verontreinigde kleding en schoenen uittrekken.
Bij huidirritatie: een arts raadplegen.
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 inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij inslikken : NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
GEEN braken opwekken.
De mond spoelen.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen : Veroorzaakt huidirritatie.
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Het gesmolten product kan ernstige brandwonden veroorzaken.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

Geschikte blusmiddelen : waterstraal
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
Koolstofdioxiden

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 : 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

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

de lokale overheid worden ingelicht.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : 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).
Voorkomen dat weggespoelde stof riolen of waterwegen inspoelt.

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.
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.

Hygiënische maatregelen : 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

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

Specifiek gebruik : www.therminol.com/products/

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

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

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
Difenyloxyde	Werknemers	Aanraking met de huid	langdurige blootstelling, Systemische effecten	58,3 mg/kg lg/dag
	Werknemers	Inademing	langdurige blootstelling, Toxiciteit - Plaatselijke effecten	245,8 mg/m3
	Werknemers	Aanraking met de huid	langdurige blootstelling, Toxiciteit - Plaatselijke effecten	0,15 mg/cm2
	Werknemers	Inademing	langdurige blootstelling, Toxiciteit - Plaatselijke effecten	9,68 mg/m3
Biphenyl; diphenyl	Werknemers	Aanraking met de huid	langdurige blootstelling, Systemische effecten	63 mg/kg lg/dag
	Werknemers	Inademing	langdurige blootstelling, Systemische effecten	11,17 mg/m3
	Algemene bevolking	Oraal	langdurige blootstelling, Systemische effecten	1,9 mg/kg lg/dag
	Algemene bevolking	Aanraking met de huid	langdurige blootstelling, Systemische effecten	38 mg/kg lg/dag
	Algemene bevolking	Inademing	langdurige blootstelling, Systemische effecten	3,3 mg/m3

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Difenyloxyde	Zoetwater	0,0017 mg/l
	Zeewater	0,00017 mg/l
	Aqua Intermitterende	0,017 mg/l

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

		Zoetwater afzetting	0,345 mg/kg
Opmerkingen:	droge		
		Zeeafzetting	0,0345 mg/kg
	droge		
		Bodem	0,0681 mg/kg
	droge		
		Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
Biphenyl; diphenyl		Zoetwater	0,017 mg/l
		Zeewater	0,0017 mg/l
		Aqua Intermittende	0,17 mg/l
		Zoetwater afzetting	2,69 mg/kg
Opmerkingen:	droge		
		Zeeafzetting	0,269 mg/kg
	droge		
		Bodem	0,528 mg/kg
	droge		
		Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l

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. Als controleren de bijlagen van het toepasselijke, gebruiksproces, de lokale uitlaatventilatie, of andere techniek om niveaus in de lucht onder geadviseerde blootstellingsgrenzen te handhaven. Als de blootstellingsgrenzen niet zijn gevestigd, handhaaf niveaus in de lucht op een aanvaardbaar niveau.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

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

Bescherming van de handen

Materiaal	: PVC
Doorbraaktijd	: 85 min
Handschoendikte	: 1,26 mm

Materiaal	: Neopreen
Doorbraaktijd	: 45 min
Handschoendikte	: 0,9 mm

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

Huid- en lichaams-
bescherming : Draag geschikte beschermende kleding.

Bescherming van de
ademhalingswegen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend ademhalingsstoestel met deeltjesfilter te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard.

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

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**

Voorkomen	:	vloeibaar
Kleur	:	kleurloos
Geur	:	kenmerkend
Geurdrempelwaarde	:	Niet uitgevoerd
pH	:	Niet uitgevoerd
Smelpunt/-traject	:	12 °C
Kookpunt/kooktraject	:	257 °C (1.013 hPa)
Vlampunt	:	110 °C Methode: Pensky-Martens gesloten kroes
		124 °C Methode: Cleveland open cup
Verdampingssnelheid	:	Niet uitgevoerd
Dampspanning	:	Niet uitgevoerd
Relatieve dampdichtheid	:	Niet uitgevoerd
Relatieve dichtheid	:	1,06 (25 °C)
Dichtheid	:	1.060 kg/m ³ (25 °C)
Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	0,025 g/l

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie 9.3 PRD	Herzieningsdatum: 27.02.2020	Veiligheidsinformatie bladnummer: 150000093459 SDSNL / NL / 0001	Datum laatste uitgave: 12.02.2014 Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
----------------------	---------------------------------	---	--

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	:	Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Niet uitgevoerd
Ontledingstemperatuur	:	Niet uitgevoerd
Viscositeit		
Viscositeit, dynamisch	:	Niet uitgevoerd
Viscositeit, kinematisch	:	2,48 mm ² /s (40 °C) 0,99 mm ² /s (100 °C)
Ontploffingseigenschappen	:	Niet geclassificeerd
Oxiderende eigenschappen	:	Niet geclassificeerd

9.2 Overige informatie

Zelfontsteking	:	621 °C Methode: ASTM D2155
----------------	---	-------------------------------

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 omstandigheden

Te 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.

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Product:

Acute orale toxiciteit : LD50 oraal (Rat): 2.050 mg/kg
Beoordeling: Kan schadelijk zijn bij inslikken.

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 2,66 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Beoordeling: Schadelijk bij inademing.

Acute dermale toxiciteit : LD50 huid (Konijn): > 5.010 mg/kg
Beoordeling: Niet geclassificeerd

Bestanddelen:

Difenyloxyde:

Acute orale toxiciteit : LD50 oraal (Rat, vrouwtje): 2.830 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : LC50: Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Acute dermale toxiciteit : LD50 huid (Konijn, mannelijk en vrouwelijk): > 7.940 mg/kg

Biphenyl; diphenyl:

Acute orale toxiciteit : LD50 oraal (Rat, man): > 2.180 mg/kg
Beoordeling: Het component/mengsel is laag giftig na eenmaal inslikken.

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 3,47 mg/l
Blootstellingstijd: 1 h
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid bij inademing

Acute dermale toxiciteit : LD50 huid (Konijn, mannelijk en vrouwelijk): > 3.980 mg/kg
Methode: Acute dermale toxiciteit
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

Huidcorrosie/-irritatie

Product:

Soort : Konijn

Blootstellingstijd : 24 h

Beoordeling : Veroorzaakt huidirritatie.

Resultaat : licht

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

Bestanddelen:**Difenyloxyde:**

Soort	:	Konijn
Blootstellingstijd	:	4 h
Resultaat	:	geen

Biphenyl; diphenyl:

Soort	:	Konijn
Resultaat	:	licht
Soort	:	Mensen
Beoordeling	:	Irriterend voor de huid.
Resultaat	:	sterk

Ernstig oogletsel/oogirritatie**Product:**

Soort	:	Konijn
Blootstellingstijd	:	24 h
Beoordeling	:	Niet geclassificeerd
Resultaat	:	Geen oogirritatie

Bestanddelen:**Difenyloxyde:**

Soort	:	Konijn
Blootstellingstijd	:	4 h
Beoordeling	:	irriterend
Resultaat	:	opaciteit van het hoornvies
Resultaat	:	gering tot matig

Biphenyl; diphenyl:

Soort	:	Konijn
Resultaat	:	geringe irritatie
Soort	:	Mensen
Beoordeling	:	Irriterend voor de ogen.
Resultaat	:	sterk

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**Product:**

Opmerkingen	:	Geen gegevens beschikbaar
-------------	---	---------------------------

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

Bestanddelen:**Difenyloxyde:**

Testtype	:	Overgevoeligheid van de huid
Soort	:	Cavia
Beoordeling	:	Niet geclassificeerd
Methode	:	OECD 406: Sensibilisering bij cavia
Resultaat	:	niet sensibiliserend

Testtype	:	Ervaring bij mensen
Soort	:	Mensen
Beoordeling	:	Niet geclassificeerd
Methode	:	Menselijke Herhaal Belediging Patch Test
Resultaat	:	niet sensibiliserend

Biphenyl; diphenyl:

Testtype	:	OECD 406: Sensibilisering bij cavia
Soort	:	Cavia
Beoordeling	:	Niet geclassificeerd
Resultaat	:	Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Mutageniteit in geslachtscellen**Product:**

Genotoxiciteit in vitro	:	Testtype: Salmonella typhimurium test (Ames test) metabolische activering: +/- activatie Methode: Bacteriële omgekeerde mutatietest Resultaat: negatief
		Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen metabolische activering: +/- activatie Methode: In vitro chromosoomaberratietest in zoogdiercellen Resultaat: negatief
Genotoxiciteit in vivo	:	Testtype: Micronucleustest bij erythrocyten van zoogdieren Soort: Muis Methode: Micronucleustest bij erythrocyten van zoogdieren Resultaat: negatief

Bestanddelen:**Difenyloxyde:**

Genotoxiciteit in vitro	:	Testtype: Salmonella typhimurium test (Ames test) metabolische activering: +/- activatie Methode: Bacteriële omgekeerde mutatietest Resultaat: negatief
		Testtype: Mutageniteit - zoogdieren metabolische activering: +/- activatie

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

Methode: In vitro genmutatietest in zoogdiercellen
Resultaat: negatief

Testtype: Mutageniteit - zoogdieren
metabolische activering: +/- activatie
Methode: In vitro chromosoomaberratietest in zoogdiercellen
Resultaat: negatief

Testtype: Mutageniteit - zoogdieren
metabolische activering: +/- activatie
Methode: OECD Guideline 482
Resultaat: negatief

Biphenyl; diphenyl:

Genotoxiciteit in vitro

: Testtype: Salmonella typhimurium test (Ames test)
metabolische activering: +/- activatie
Methode: Bacteriële omgekeerde mutatietest
Resultaat: negatief

Testtype: Mutageniteit - zoogdieren
metabolische activering: + activatie
Methode: In vitro genmutatietest in zoogdiercellen
Resultaat: positief

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
metabolische activering: +/- activatie
Methode: In vitro chromosoomaberratietest in zoogdiercellen
Resultaat: negatief

Testtype: Mutageniteit - zoogdieren
Methode: OECD Guideline 482
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo

: Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)
Methode: Micronucleustest bij erythrocyten van zoogdieren
Resultaat: negatief

Soort: Rat (man)
Methode: Chromosoomaberratietest in beenmerg van zoogdieren
Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

Bestanddelen:

Biphenyl; diphenyl:

Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie	:	Inslikken
Methode	:	OESE-test nr. 453: Gecombineerd onderzoek chronische

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL /NL / 0001	

Opmerkingen : toxiciteit/carcinogeniteit
: Oordeel van experts
Niet geclassificeerd

Giftigheid voor de voortplanting**Product:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen:**Biphenyl; diphenyl:**

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Konijn, vrouwtje
Methode van applicatie: Oraal
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 3.000 ppm
Embryo-foetale toxiciteit.: NOAEL: 8.000 ppm
Methode: Richtlijn test OECD 414

Soort: Rat
Methode van applicatie: Oraal
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 500 mg/kg
lichaamsgewicht
Embryo-foetale toxiciteit.: NOAEL: 1.000 mg/kg
lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414

STOT bij eenmalige blootstelling**Product:**

Blootstellingsroute : Inademing
Beoordeling : Irriterend voor de ademhalingswegen.

Bestanddelen:**Difenyloxyde:**

Blootstellingsroute : Inademing
Beoordeling : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Biphenyl; diphenyl:

Blootstellingsroute : Inademing
Doelorganen : Ademhalingsstelsel
Beoordeling : De stof of het mengsel is geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, enkelvoudige blootstelling, categorie 3 met luchtwegirritatie.

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

STOT bij herhaalde blootstelling**Product:**

Blootstellingsroute	: Oraal
Beoordeling	: Niet geclassificeerd

Bestanddelen:**Difenyloxyde:**

Beoordeling	: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
-------------	--

Biphenyl; diphenyl:

Doelorganen	: Nier, Lever, Blaas
Beoordeling	: De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, herhaalde blootstelling.

Toxiciteit bij herhaalde toediening**Product:**

Soort	: Rat, mannelijk en vrouwelijk
	: 0,051 mg/l
Methode van applicatie	: Inademingsonderzoek:
Blootstellingstijd	: 90 dagen
Soort	: Rat
LOAEL	: 500 mg/l
Methode van applicatie	: via introductie van materiaal in de maag met een slang

Bestanddelen:**Difenyloxyde:**

Soort	: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	: 301 mg/kg
Methode van applicatie	: Studie naar orale blootstelling
Blootstellingstijd	: 90 dagen
Opmerkingen	: (hoogste geteste dosis)
Soort	: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	: 1000 mg/kg
Methode van applicatie	: Studie naar dermale blootstelling
Blootstellingstijd	: 90 dagen
Opmerkingen	: (hoogste geteste dosis)
Soort	: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	: 139 mg/m ³
Methode van applicatie	: inhalatie (damp)
Blootstellingstijd	: 28 dagen
Opmerkingen	: (hoogste geteste dosis)

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

Biphenyl; diphenyl:

Soort	: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	: 39 mg/kg
Methode van applicatie	: in voeden
Blootstellingstijd	: 2 jaar
Methode	: OESE-test nr. 453: Gecombineerd onderzoek chronische toxiciteit/carcinogeniteit
Doelorganen	: Bloed, Nier, Lever
Soort	: Konijn
NOAEL	: > 2.000 mg/kg
Methode van applicatie	: Huid
Blootstellingstijd	: 28 dagen
Opmerkingen	: Er zijn geen nadelige effecten gerapporteerd

Aspiratiesgiftigheid**Product:**

Niet geclassificeerd

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten**Product:**

Inademing	: Opmerkingen: Schadelijk bij inademing. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Aanraking met de huid	: Opmerkingen: Veroorzaakt huidirritatie.
Aanraking met de ogen	: Opmerkingen: Niets bekend.
Inslikken	: Opmerkingen: Kan schadelijk zijn bij inslikken.

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

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 7,6 mg/l Blootstellingstijd: 96 h
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: LC50 (Daphnia magna (grote waterMo)): 2,4 mg/l Blootstellingstijd: 48 h
Toxiciteit voor algen/waterplanten	: EC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 1,3 mg/l Blootstellingstijd: 72 h

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

Bestanddelen:
Difenyloxyde:

Toxiciteit voor vissen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 4,2 mg/l Blootstellingstijd: 96 h
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	LC50 (Daphnia magna (grote waterflo)): 1,7 mg/l Blootstellingstijd: 48 h
Toxiciteit voor algen/waterplanten	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 0,455 mg/l Blootstellingstijd: 72 h

Biphenyl; diphenyl:

Toxiciteit voor vissen	:	EC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 3 mg/l Blootstellingstijd: 96 h
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	EC50 (Daphnia magna (grote waterflo)): 0,36 mg/l Blootstellingstijd: 48 h
Toxiciteit voor algen/waterplanten	:	EC50 (Chlorella pyrenoidosa): 1,3 mg/l Blootstellingstijd: 72 h NOEC (Chlorella pyrenoidosa): 0,66 mg/l Blootstellingstijd: 72 h
M-factor (Acute aquatische toxiciteit)	:	1
Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)	:	NOEC: 0,229 mg/l Blootstellingstijd: 96 d Soort: Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	:	NOEC: 0,17 mg/l Blootstellingstijd: 21 d Soort: Daphnia magna (grote waterflo)
M-factor (Chronische aquatische toxiciteit)	:	1

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid
Product:

Biologische afbreekbaarheid	:	Resultaat: Intrinsiek biologisch afbreekbaar. Methode: Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test
-----------------------------	---	---

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie 9.3 PRD	Herzieningsdatum: 27.02.2020	Veiligheidsinformatie bladnummer: 150000093459 SDSNL / NL / 0001	Datum laatste uitgave: 12.02.2014 Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
----------------------	---------------------------------	---	--

Biochemisch zuurstofverbruik (BZV) : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Chemisch zuurstofverbruik (CZV) : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

BOD/COD : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen:

Difenyloxyde:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Methode: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar: Gewijzigde MITI-test (I)

Biochemisch zuurstofverbruik (BZV) : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Chemisch zuurstofverbruik (CZV) : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Biphenyl; diphenyl:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Methode: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar: Gewijzigde MITI-test (I)

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

Difenyloxyde:

Bioaccumulatie : Soort: Cyprinus carpio (Karper)
Bioconcentratiefactor (BCF): 49 - 594
Methode: Richtlijn test OECD 305

Soort: Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)
Bioconcentratiefactor (BCF): 196

Biphenyl; diphenyl:

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 1.900

12.4 Mobiliteit in de bodem

Bestanddelen:

Difenyloxyde:

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 1960, log Koc: 3,3

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

Biphenyl; diphenyl:

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Milieu: Bodem
Koc: 1546, log Koc: 3,19
Methode: OESE-test nr. 106: Adsorptie - desorptie met behulp van een batch equilibrium methode

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 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

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

Product : Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1 VN-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.
(difenylether, bifenyl)
ADR : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
(difenylether, bifenyl)
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(difenylether, bifenyl, difenyl)
IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(difenylether, bifenyl)

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADN : 9

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

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

IMDG

Verpakkingsgroep : III
Etiketten : 9
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 : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles
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 : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles
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**

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL /NL / 0001	

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 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

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**

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

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

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

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

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

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 MILIEUGEVAREN

Vluchtige organische : Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad verbindingen van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging)
Niet van toepassing

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

TCSI : Op of overeenkomstig de lijst

AICS : Op of overeenkomstig de lijst

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL / NL / 0001	

DSL	:	Op of overeenkomstig de lijst
ENCS	:	Op of overeenkomstig de lijst
ISHL	:	Op of overeenkomstig de lijst
KECI	:	Op of overeenkomstig de lijst
PICCS	:	Op of overeenkomstig de lijst
IECSC	:	Op of overeenkomstig de lijst
NZIoC	:	Op of overeenkomstig de lijst
TSCA	:	Alle substanties die als actief op de lijst staan van het TSCA inventory van chemische stoffen

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor de volgende stoffen van dit mengsel is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd:

Diphenyl Ether
biphenyl

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

H315	:	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	:	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	:	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H400	:	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	:	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	:	Schadelijk 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
Eye Irrit.	:	Oogirritatie
Skin Irrit.	:	Huidcorrosie/-irritatie
STOT SE	:	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AICS - Australische inventarislijst van 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

Therminol® VP1 Heat Transfer Fluid

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 12.02.2014
9.3	27.02.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013
PRD		150000093459	
		SDSNL /NL / 0001	

- 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 laboratoriumspraktijk; 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 vervuilingspreventie; 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; 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 : www.therminol.com/products/
 basisinformatie aan de hand
 waarvan het
 veiligheidsinformatieblad is
 samengesteld

Classificatie van het preparaat:

Acute Tox. 4	H332
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 1	H410

Classificatieprocedure:

Op basis van testgegevens.
 Calculatiemethode
 Calculatiemethode
 Calculatiemethode

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.

Therminol® VP1 Heat Transfer FluidVersie
9.3
PRDHerzieningsdatum:
27.02.2020Veiligheidsinformatie
bladnummer:
150000093459
SDSNL /NL / 0001Datum laatste uitgave: 12.02.2014
Datum van eerste uitgifte: 18.09.2013

NL / NL