

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                      |
|--------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019    |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgave: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                      |
|        |                   | SDSNL / NL / 0001     |                                      |

---

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

Handelsnaam : MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid

Productcode : 34551-00, E3455101, P3455101, P3455100

REACH registratienummer : 01-2119485843-26-XXXX

**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](http://www.EASTMAN.com)  
([emnmsds@eastman.com](mailto: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)**

Gevaar bij inademing , Categorie 1 H304: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

**2.2 Etiketteringselementen****Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                       |
|--------|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019     |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgifte: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                       |
|        |                   | SDSNL / NL / 0001     |                                       |

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.

Veiligheidsaanbevelingen :

**Maatregelen:**

P301 + P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.  
 P331 GEEN braken opwekken.

**Opslag:**

P405 Achter slot bewaren.

**Verwijdering:**

P501 Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

**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**

**3.1 Stoffen**

**Bestanddelen**

| Chemische naam                                      | CAS-Nr.<br>EG-Nr.       | Concentratie (% w/w) |
|---|-------------------------|----------------------|
| Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues | 84961-70-6<br>284-660-7 | 100                  |

**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.  
 Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.

Bij aanraking met de huid : Afwassen met zeep en veel water.  
 Bij huidirritatie: een arts raadplegen.  
 Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                       |
|--------|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019     |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgifte: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                       |
|        |                   | SDSNL / NL / 0001     |                                       |

---

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 : Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen.  
GEEN braken opwekken.  
De mond spoelen.  
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Verschujselen : Gevaar bij inademing  
Veroorzaakt lichte huidirritatie.  
Het gesmolten product kan ernstige brandwonden veroorzaken.

**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 : waterstraal  
Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)  
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  
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.

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                      |
|--------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019    |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgave: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                      |
|        |                   | SDSNL /NL / 0001      |                                      |

---

**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 de lokale overheid worden ingelicht.

**6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Morsingen onmiddellijk opnemen en afval veilig verwijderen.  
Voorkom lozing in het milieu.

**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.  
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.
- Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Niets bekend.

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                       |
|--------|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019     |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgifte: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                       |
|        |                   | SDSNL /NL / 0001      |                                       |

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 : 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/](http://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           |
|---|--|-----------------------|--|------------------|
| Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues | Werknemers   | Aanraking met de huid | langdurige blootstelling, Systemische effecten               | 8,6 mg/kg lg/dag |
|   | Werknemers   | Inademing             | langdurige blootstelling, Systemische effecten               | 3,2 mg/m3        |
|   | Werknemers   | Aanraking met de huid | langdurige blootstelling, Toxiciteit - Plaatselijke effecten |                  |
| Opmerkingen:  | Een DNEL voor acute toxiciteit werd niet afgeleid omdat dit materiaal is niet acuut giftig en geen potentieel voor hoge piekblootstellingen bestaan. |                       |  |                  |
|   | Werknemers   | Inademing             | langdurige blootstelling, Toxiciteit - Plaatselijke effecten |                  |
| Opmerkingen:  | Een DNEL voor acute toxiciteit werd niet afgeleid omdat dit materiaal is niet acuut giftig en geen potentieel voor hoge piekblootstellingen bestaan. |                       |  |                  |

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

| Stofnaam  | Milieucompartiment    | Waarde     |
|---|-----------------------|------------|
| Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues | Zoetwater             | 0,75 µg/l  |
|   | Zeewater              | 0,075 µg/l |
|   | Aqua Intermittierende | 0,001 mg/l |
|   | Zoetwater afzetting   | 1,65 mg/kg |

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

Versie 1.2 PRD      Herzieningsdatum: 07.07.2019      Veiligheidsinformatie bladnummer: 150000114445 SDSNL / NL / 0001      Datum laatste uitgave: 20.05.2019      Datum van eerste uitgifte: 03.05.2019

|              |       |                                   |             |
|--------------|-------|-----------------------------------|-------------|
| Opmerkingen: | droge |                                   |             |
|              |       | Zeeafzetting                      | 0,165 mg/kg |
|              | droge |                                   |             |
|              |       | Bodem                             | 0,329 mg/kg |
|              | droge |                                   |             |
|              |       | Rioolwaterbehandelingsinstallatie | 2 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  
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 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**

Voorkomen : Moeibaar

Kleur : geel

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                       |
|--------|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019     |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgifte: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                       |
|        |                   | SDSNL /NL / 0001      |                                       |

---

|   |   |                            |
|---|---|----------------------------|
| Geur  | : | zeer zwak                  |
| Geurdrempelwaarde   | : | Niet uitgevoerd            |
| pH  | : | Niet uitgevoerd            |
| Smelt-/vriespunt  | : | Niet uitgevoerd            |
| Kookpunt/kooktraject  | : | Niet uitgevoerd            |
| Vlampunt  | : | 180 °C<br>Methode: geschat |
| Verdampingssnelheid   | : | Niet uitgevoerd            |
| Bovenste explosiegrens /<br>Bovenste<br>ontvlambaarheidsgrenswaarde | : | Niet uitgevoerd            |
| Onderste explosiegrens /<br>Onderste<br>ontvlambaarheidsgrenswaarde | : | Niet uitgevoerd            |
| Dampspanning  | : | Niet uitgevoerd            |
| Relatieve dampdichtheid   | : | Niet uitgevoerd            |
| Oplosbaarheid<br>Oplosbaarheid in water                             | : | 0,1 g/l te verwaarlozen    |
| Verdelingscoëfficiënt: n-<br>octanol/water                          | : | Geen gegevens beschikbaar  |
| Ontledingstemperatuur   | : | 330 °C                     |
| Viscositeit<br>Viscositeit, dynamisch                               | : | Niet uitgevoerd            |
| Viscositeit, kinematisch  | : | Niet uitgevoerd            |
| Ontploffingseigenschappen   | : | Geen gegevens beschikbaar  |
| Oxiderende eigenschappen  | : | Geen gegevens beschikbaar  |

**9.2 Overige informatie**

Geen gegevens beschikbaar

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                       |
|--------|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019     |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgifte: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                       |
|        |                   | SDSNL / NL / 0001     |                                       |

---

**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.

---

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1 Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

**Product:**

Acute orale toxiciteit : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Acute toxiciteit bij inademing : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Acute dermale toxiciteit : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**Bestanddelen:****Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:**

Acute orale toxiciteit : LD50 oraal (Rat, Man en Vrouw): > 2.000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 401  
Beoordeling: Niet geclassificeerd

Acute dermale toxiciteit : LD50 huid (Rat, Man en Vrouw): > 3.600 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 402  
Beoordeling: Niet geclassificeerd  
Opmerkingen: (hoogste geteste dosis)

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                      |
|--------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019    |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgave: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                      |
|        |                   | SDSNL / NL / 0001     |                                      |

---

**Huidcorrosie/-irritatie**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

**Product:**

Opmerkingen : Geen gegevens beschikbaar

**Bestanddelen:****Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:**

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Soort              | : Konijn                  |
| Blootstellingstijd | : 4 h                     |
| Methode            | : Richtlijn test OECD 404 |
| Resultaat          | : Lichte huidirritatie    |

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

**Product:**

Opmerkingen : Geen gegevens beschikbaar

**Bestanddelen:****Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:**

|             |                                |
|-------------|--------------------------------|
| Soort       | : Konijn                       |
| Beoordeling | : Niet geclassificeerd         |
| Methode     | : Acute oogirritatie/ corrosie |
| Resultaat   | : lichte irritatie             |

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

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

**Ademhalingsensibilisatie**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

**Product:**

Opmerkingen : Geen gegevens beschikbaar

**Bestanddelen:****Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:**

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

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                       |
|--------|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019     |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgifte: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                       |
|        |                   | SDSNL / NL / 0001     |                                       |

---

**Mutageniteit in geslachtscellen**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

**Bestanddelen:****Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:**

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

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

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

**Kankerverwekkendheid**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

**Product:**

Opmerkingen : Deze informatie is niet beschikbaar.

**Giftigheid voor de voortplanting**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

**Product:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

**Product:**

Opmerkingen : Geen gegevens beschikbaar

**Bestanddelen:****Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:**

Blootstellingsroute : Inademing  
Beoordeling : Niet geclassificeerd

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                      |
|--------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019    |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgave: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                      |
|        |                   | SDSNL / NL / 0001     |                                      |

---

**Product:**

Opmerkingen : Geen gegevens beschikbaar

**Bestanddelen:****Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:**Blootstellingsroute : Oraal  
Beoordeling : Niet geclassificeerd**Toxiciteit bij herhaalde toediening****Product:**

Opmerkingen : Geen gegevens beschikbaar

**Bestanddelen:****Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:**Soort : Rat, Man en Vrouw  
NOAEL : 500 mg/l  
Methode van applicatie : via introductie van materiaal in de maag met een slang  
Methode : OESO-test nr. 422: Combinatie van onderzoek naar toxiciteit bij herhaalde toediening met screeningstest op reproductie-/ontwikkelingstoxiciteitSoort : Rat, Man en Vrouw  
: 45 mg/l  
Methode van applicatie : in voeden  
Blootstellingstijd : 90 dagen  
Methode : Richtlijn test OECD 408**Aspiratiesgiftigheid**

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

**Bestanddelen:****Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:**

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

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten****Product:**Inademing : Opmerkingen: Niets bekend.  
Aanraking met de huid : Opmerkingen: Niets bekend.  
Aanraking met de ogen : Opmerkingen: Niets bekend.  
Inslikken : Opmerkingen: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                      |
|--------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019    |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgave: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                      |
|        |                   | SDSNL /NL / 0001      |                                      |

**Nadere informatie****Product:**

Opmerkingen : Niets bekend.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1 Toxiciteit****Bestanddelen:****Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): > 100 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Methode: EL50 "Water Accommodated Fraction" - methode (W.A.F.)  
Opmerkingen: (nominale concentratie)

NOEC: (Danio rerio (zebravis)): &gt; 10 µg/l

Blootstellingstijd: 14 d

Opmerkingen: (verzadigde concentratie; beperkte oplosbaarheid)

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote waterflo)): > 0,1 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: Immobilisatie  
Opmerkingen: (verzadigde concentratie; beperkte oplosbaarheid)

NOEC: : &gt; 0,1 mg/l

Toxiciteit voor algen/waterplanten : ErC50 : > 2,08 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: Groeiremmer  
Opmerkingen: (grens voor oplosbaarheid in zoet water)

NOEC : &gt; 2,08 mg/l

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : EC50: 0,012 mg/l  
Blootstellingstijd: 21 d  
Soort: Daphnia magna (grote waterflo)

NOEC: 0,0075 mg/l

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid****Bestanddelen:****Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:**

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                      |
|--------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019    |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgave: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                      |
|        |                   | SDSNL / NL / 0001     |                                      |

---

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 28 %  
Blootstellingstijd: 28 d

**12.3 Bioaccumulatie****Bestanddelen:****Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:**

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 3,12

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 6,6

**12.4 Mobiliteit in de bodem****Bestanddelen:****Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues:**

Distributie in en tussen milieucompartimenten : log Koc: 6,3 - 8,4

**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 (zPzB) 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**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**14.3 Transportgevaarklasse(n)**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

---

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                      |
|--------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019    |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgave: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                      |
|        |                   | SDSNL / NL / 0001     |                                      |

**14.4 Verpakkingsgroep**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**14.5 Milieugevaren**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Niet van toepassing

**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 ozonlaag afbrekende stoffen : Niet van toepassing

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

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

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM )

Waterbezwaarlijkheid : B4 Weinig schadelijk voor in water levende organismen.

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)  
Niet van toepassing**De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:**

DSL : Alle bestanddelen van dit product komen voor op de Canadese DSL-lijst

AICS : Op of overeenkomstig de lijst

ENCS : Op of overeenkomstig de lijst

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                      |
|--------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019    |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgave: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                      |
|        |                   | SDSNL / NL / 0001     |                                      |

---

|       |   |  |
|-------|---|--|
| ISHL  | : | Op of overeenkomstig de lijst  |
| KECI  | : | Op of overeenkomstig de lijst  |
| PICCS | : | Op of overeenkomstig de lijst  |
| IECSC | : | Op of overeenkomstig de lijst  |
| TCSI  | : | 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**

Geen.

---

**RUBRIEK 16: Overige informatie****Volledige tekst van andere afkortingen**

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 - 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

**MARLOTHERM® N Heat Transfer Fluid**

|        |                   |                       |                                       |
|--------|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Veiligheidsinformatie | Datum laatste uitgave: 20.05.2019     |
| 1.2    | 07.07.2019        | bladnummer:           | Datum van eerste uitgifte: 03.05.2019 |
| PRD    |                   | 150000114445          |                                       |
|        |                   | SDSNL / NL / 0001     |                                       |

---

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/](http://www.therminol.com/products/)  
basisinformatie aan de hand  
waarvan het  
veiligheidsinformatieblad is  
samengesteld

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.

NL / NL