

FRAGOLTHERM F-LT

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam	FRAGOLTHERM F-LT
Identificatie van de stof	Diethylbenzene
Registratienummer (REACH)	01-2119493352-37-xxxx
EG-nummer	246-874-9
CAS-nummer	25340-17-4

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

Relevant geïdentificeerde gebruiken	Warmte-overdrachtsvloeistof Industrieel gebruik Professioneel gebruik
Ontraden gebruik	Niet te gebruiken voor privédoeleinden (huishouden)

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

FRAGOL AG  
Solinger Straße 16  
D-45481 Mülheim  
Duitsland

Telefoon: +49 (0)208-300 02-50  
Telefax: +49 (0)208-300 02-33  
e-mail: htf@fragol.de  
Website: www.fragol.de

e-mail (bevoegde persoon) htf@fragol.de

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Informatiedienst voor noodgevallen	+49 (0)208-300 02-50 Dit nummer is alleen beschikbaar tijdens de volgende kantooruren: Ma-Vr 09:00 tot 17:00 uur
------------------------------------	--

Antigifcentrum		
Land	Naam	Telefoon
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (UMC Utrecht) Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen	+31 88 755 8000

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Rubriek	Gevarenklasse	Categorie	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
2.6	ontvlambare vloeistof	3	Flam. Liq. 3	H226
3.2	huidcorrosie /-irritatie	2	Skin Irrit. 2	H315
3.10	aspiratiegevaar	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1A	acuut gevaar voor het aquatisch milieu	1	Aquatic Acute 1	H400

## FRAGOL THERM F-LT

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

Rubriek	Gevarenklasse	Categorie	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
4.1C	chronisch gevaar voor het aquatisch milieu	1	Aquatic Chronic 1	H410

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst van H-zinnen (gevarenaanduidingen)

De belangrijkste nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Product is brandbaar en kan tot ontsteking gebracht worden door potentiële ontstekingsbronnen. Lekkage en bluswater kunnen tot verontreiniging van waterwegen leiden.

### 2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- signaalwoord Gevaar

- pictogrammen

GHS02, GHS07,  
GHS08, GHS09



- gevarenaanduidingen

- H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  
H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.  
H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

- veiligheidsaanbevelingen

- P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.  
P301+P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.  
P331 GEEN braken opwekken.  
P370+P378 In geval van brand: blussen met zand, koolstofdioxide of bluspoeder.  
P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.  
P403+P235 Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.  
P501 Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

### 2.3 Andere gevaren

Bijzonder gevaar van uitglijden door uitlekkend/gemorst product.

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.

Hormoonontregelende eigenschappen

Bevat geen hormoonontregelaar (ED) in een concentratie van  $\geq 0,1\%$ .

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

Naam van de stof	Diethylbenzene
Identificaties	
REACH reg. nr.	01-2119493352-37-xxxx
CAS No	25340-17-4
EC No	246-874-9
Molecuulformule	C10H14

## FRAGOL THERM F-LT

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

Molaire massa

134,2 g/mol

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

##### Algemene opmerkingen

Laat het slachtoffer niet onbeheerd achter. Verplaats slachtoffer uit de gevarezone. Bij bewusteloosheid het slachtoffer in stabiele zijligging leggen. Niets via de mond toedienen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen.

##### Bij inademing

Voor verse lucht zorgen. Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand direct een arts raadplegen en eerste hulp toedienen. In geval van irritatie aan de luchtwegen, een arts raadplegen.

##### Bij huidcontact

Met veel water en zeep wassen. Een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

##### Bij oogcontact

Minstens 15 minuten met schoon, vloeiend water spoelen terwijl de oogleden worden opgehouden. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

##### Bij inslikken

Mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). GEEN braken opwekken. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

#### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Tot nu zijn geen symptomen en effecten bekend.

#### 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Voor specialistisch advies dient de arts contact op te nemen met het antigifcentrum.

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1 Blusmiddelen

##### Geschikte blusmiddelen

Sproeiwater; Droog bluspoeder; Koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>);  
Brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen.

##### Ongeschikte blusmiddelen

Volle waterstraal.

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

Bij ontoereikende ventilatie en/of bij gebruik ontstaan van explosieve/licht ontvlambare damp-luchtmengsels mogelijk. Dampen van oplosmiddelen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de vloer verspreiden. Op plaatsen waar geen ventilatie mogelijk is zoals onbeluchte ondergrondse plaatsen bijv. putten, kanalen en schachten is met de aanwezigheid van brandbare stoffen rekening te houden.

##### Gevaarlijke verbrandingsproducten

Tijdens brand kunnen gevaarlijke dampen/rook ontstaan. Koolstofmonoxide (CO). Koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>).

#### 5.3 Advies voor brandweerlieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen. Bluswater niet in riolering of oppervlaktewater laten vloeien. Gecontamineerd bluswater apart verzamelen. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen.

##### Speciaal beschermde uitrusting voor brandweerlieden

Onafhankelijke ademhalingsapparatuur (EN 133). Standaard beschermende kleding voor de brandweer.

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

#### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten

## **FRAGOL THERM F-LT**

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

Personen in veiligheid brengen. De getroffen zone ventileren.

### Voor de hulpdiensten

Ademhalingsapparatuur dragen bij blootstelling aan dampen/stofdeeltjes/aerosols/gassen. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

### **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen**

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terecht komt. Verontreinigd waswater terughouden en verwijderen. Laat de verantwoordelijke autoriteit waarschuwen als de stof in het water of in het riool terecht is gekomen.

### **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen.

Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Met vloeistofbindend materiaal (zand, diatomeeënaarde, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.

Passende insluitingsmethoden

Gebruik van absorberende materialen.

Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte verpakking voor verwijdering brengen. De getroffen zone ventileren.

### **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

## **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

### **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Aanbevelingen

- maatregelen ter voorkoming van brand en aerosol- of stofvorming

Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Door explosiegevaar, voorkom het vrijkomen van dampen in kelders, schachten en putten. Opslag - en opvangreservoir aarden. Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtings- apparatuur gebruiken. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken.

- specifieke opmerkingen/gegevens

Op plaatsen waar geen ventilatie mogelijk is zoals onbeluchte ondergrondse plaatsen bijv. putten, kanalen en schachten is met de aanwezigheid van brandbare stoffen rekening te houden. Dampen zijn zwaarder dan lucht, verspreiden zich via de grond en vormen samen met lucht een explosief mengsel. Dampen kunnen samen met lucht een explosief mengsel vormen.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Na gebruik handen wassen. Niet eten, drinken of roken op plaatsen waar wordt gewerkt. Verontreinigde kleding en beschermde uitrusting uittrekken alvorens ruimten te betreden waar wordt gegeten. Eten en drinken niet samen met chemische stoffen opbergen. Voor chemische stoffen geen verpakkingen gebruiken die voor levensmiddelen zijn bedoeld. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

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

Het beheer van de bijbehorende risico's

- explosieve atmosferen

Gesloten verpakking op een goed geventileerde plaats bewaren. Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie. Koel bewaren. Tegen zonlicht beschermen.

- ontvlammingsgevaar

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Tegen zonlicht beschermen.

- incompatibele stoffen of mengsels

Verwijderd houden van basen, oxiderende stoffen, zuren.

Beheersing van de gevolgen

Tegen uitwendige blootstelling beschermen, zoals

## FRAGOL THERM F-LT

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

Hitte. Hoge temperaturen. UV straling/zonlicht. Ontladingen van statische elektriciteit.

### Overweging van ander advies

Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

#### - ventilatievereisten

Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie. Opslag - en opvangreservoir aarden.

#### - compatibele verpakkingen

Alleen toegelaten verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Zie rubriek 1.2.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

#### Nationale grenswaarden

Geen informatie beschikbaar.

#### Relevante DNEL/DMEL/PNEC en andere drempelwaarden

Relevante DNEL en andere drempelwaarden				
Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
DNEL	21,2 mg/m <sup>3</sup>	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
DNEL	22 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten

Relevante PNEC en andere drempelwaarden				
Eindpunt	Drempelwaarde	Organisme	Milieucompartmenten	Blootstellingsduur
PNEC	0,001 mg/l	waterorganismen	zoet water	korte termijn (eenmalig)
PNEC	0 mg/l	waterorganismen	zeewater	korte termijn (eenmalig)
PNEC	100 mg/l	waterorganismen	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
PNEC	0,063 mg/kg	waterorganismen	zoetwatersediment	korte termijn (eenmalig)
PNEC	0,006 mg/kg	waterorganismen	zeewatersediment	korte termijn (eenmalig)
PNEC	0,012 mg/kg	terrestrische organismen	bodem	korte termijn (eenmalig)

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Passende technische maatregelen

Algemene ventilatie. Voorzie oogdouches en nooddouches op de werkplek.

#### Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

##### Bescherming van de ogen/het gezicht



Veiligheidsbril met zijbescherming dragen (EN 166).

##### Bescherming van de huid



Beschermende kleding (EN 340 & EN ISO 13688).

## FRAGOL THERM F-LT

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

### Bescherming van de handen



Draag geschikte handschoenen. Voor gebruik lekdichtheid/ondoorringbaarheid bepalen. Er wordt aangeraden om in geval van speciale applicaties de chemische bestendigheid van de boven genoemde veiligheidshandschoenen samen met de leverancier van de handschoenen na te gaan. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën. De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

#### - soort materiaal

PVC: polyvinylchloride, PVA: polyvinylalcohol, Viton®

#### - materiaaldikte

Gebruik handschoenen met een minimum materiaaldikte:  $\geq 0,5$  mm.

#### - doorbraaktijd van het handschoenmateriaal

Gebruik handschoenen met een minimum doorbraaktijd van het handschoenmateriaal:  $>480$  minuten (permeatieniveau: 6).

#### - andere beschermingsmiddelen

Rustperiodes voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen. Na gebruik handen grondig wassen.

### Bescherming van de ademhalingsorganen

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Vol-/half-/kwartmasker (EN 136/140). Type: A-P2 (combinatiefilter voor partikels en organische gassen en dampen, kleurcode: bruin/wit). Ademhalingsapparaat alleen in geval van aerosol- of nevelvorming.

### Beheersing van milieublootstelling

Neem passende maatregelen om ongecontroleerde verspreiding in het milieu te voorkomen. Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	vloeibaar
Kleur	lichtgeel
Geur	kenmerkend
Smelt-/vriespunt	$<-75$ °C bij 1 atm
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	180,8 °C bij 1 atm
Ontvlambaarheid	ontvlambare vloeistof overeenkomstig GHS-criteria
Onderste en bovenste explosiegrens	LEL: UEL: niet bepaald
Vlampunt	55 °C bij 1 atm
Zelfontbrandingstemperatuur	430 °C bij 1 atm (zelfontbrandingstemperatuur (vloeistoffen en gas-sen))
Ontledingstemperatuur	geen gegevens beschikbaar
pH-waarde	niet bepaald
Kinematische viscositeit	niet bepaald

#### Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water	onoplosbaar
------------------------	-------------

## FRAGOL THERM F-LT

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	>3,72 - <4,45 (pH-waarde: 7, 25 °C)
Organische koolstof in de bodem/water (log KOC)	3,13

Dampspanning	10 mmHg bij 61 °C
--------------	-------------------

### Dichtheid en/of relatieve dichtheid

Dichtheid	865 kg/m <sup>3</sup>
Relatieve dampdichtheid	er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar

Deeltjeskenmerken	niet relevant (vloeibaar)
-------------------	---------------------------

## 9.2 Overige informatie

Informatie inzake fysische gevarenklassen	er is geen verdere informatie
---	-------------------------------

### Andere veiligheidskenmerken

Oppervlaktespanning	0,036 N/m (242 K)
---------------------	-------------------

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Het is een reactieve stof. Gevaar van ontsteking.

Bij verhitting:

Gevaar van ontsteking.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Het materiaal is stabiel onder normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hanteling.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

Indicaties hoe brand en ontploffingen vermeden kunnen worden

Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtings-apparatuur gebruiken. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxideringsmiddelen (oxiderend).

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bekende en redelijkerwijs te verwachten gevaarlijke ontledingsproducten, die bij gebruik, opslag, lozing en verhitting worden geproduceerd, zijn niet bekend. Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Indeling overeenkomstig GHS (1272/2008/EG, CLP)

## FRAGOL THERM F-LT

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

### Acute toxiciteit

Is niet als acuut toxisch in te delen.

Acute toxiciteit			
Blootstellingsroute	Eindpunt	Waarde	Species
dermaal	LD50	>5.000 mg/kg	konijn

### Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

### Ernstig oogletsel/oogirritatie

Is niet als zwaar oogletsel veroorzakend of irriterend voor de ogen in te delen.

### Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Is niet als inhalatie of huidallergeen in te delen.

### Mutageniteit in geslachtscellen

Is niet als mutageen in geslachtscellen (mutageen) in te delen.

### Kankerverwekkendheid

Is niet als kankerverwekkend in te delen.

### Voortplantingstoxiciteit

Is niet als giftige stof voor de voortplanting in te delen.

### Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (eenmalige blootstelling) in te delen.

### Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

### Gevaar bij inademing

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

### Overige informatie

Inademing van dampen of olienevels geproduceerd bij hoge temperaturen kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid, en braken.

## 11.2 Informatie over andere gevaren

### Overige informatie

Er is geen verdere informatie.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

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

Aquatische toxiciteit (acuut)			
Eindpunt	Waarde	Species	Blootstellingsduur
LC50	8,9 mg/l	ongewervelde aquatische organismen	48 h
ErC50	1,21 mg/l	alg	72 h
EC50	2,01 mg/l	daphnia magna	48 h

## FRAGOL THERM F-LT

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Proces van de afbreekbaarheid		
Proces	Afbraaksnelheid	Tijd
koolstofdioxideontwikkeling	4,7 %	28 d

### 12.3 Bioaccumulatie

De stof voldoet aan het criterium voor sterke bioaccumulatie.

n-octanol/water (log KOW)	>3,72 - <4,45 (pH-waarde: 7, 25 °C)
BCF	≥320 - ≤629

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Genormaliseerde adsorptiecoëfficiënt voor organische koolstof	3,13
---	------

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar.

### 12.7 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Informatie betreffende afvalverwerking

Terugwinning/regeneratie van oplosmiddelen.

Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen. Voorkom lozing in het milieu.

Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Het is gevaarlijk afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt. Gecontamineerde verpakkingen zijn te behandelen zoals de stof zelf.

#### Relevante bepalingen inzake afvalpreventie

Lijst van afvalstoffen, Besluit 2000/532/EG tot vaststelling van een lijst van afvalstoffen

Er kan geen afvalcodenummer worden toegekend aan dit product volgens de Europese Afvalcatalogus, aangezien classificatie alleen mogelijk is op basis van het beoogde gebruik door de consument. Het afvalcodenummer moet worden toegekend volgens de Europese Afvalcatalogus (Beschikkingen 200/532/EG en 2001/118/EG van de Commissie) in overleg met het regionale afvalverwerkingsbedrijf.

#### Opmerkingen

Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen. Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerders.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADR/RID/ADN VN 2049

IMDG-Code VN 2049

## FRAGOL THERM F-LT

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

---

ICAO-TI	VN 2049
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	
ADR/RID/ADN	DIETHYLBENZEEN
IMDG-Code	DIETHYLBENZEEN
ICAO-TI	Diethylbenzeen
<b>14.3 Transportgevaarklasse(n)</b>	
ADR/RID/ADN	3
IMDG-Code	3
ICAO-TI	3
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	
ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III
<b>14.5 Milieugevaren</b>	gevaar voor het aquatisch milieu
<b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	
Aan de bepalingen voor gevaarlijke goederen (ADR) moet ook in het bedrijf worden voldaan.	
<b>14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten</b>	
Geen gegevens beschikbaar.	

### Verdere informatie voor de VN-reglementen

#### **Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN) - aanvullende informatie**

Classificatiecode	F1
Gevaarsetiketten	3, vis en boom
Milieugevaren	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	5 L
Vervoerscategorie	3
Tunnelbeperkingscode	D/E
Gevaarsidentificatienummer (GEVI)	30

#### **Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG) - aanvullende informatie**

Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Gevaarsetiketten	3, vis en boom



## FRAGOL THERM F-LT

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

Bijzondere bepalingen	-
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	5 L
EmS	F-E, S-D
Stuwage categorie	A

### Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR) - aanvullende informatie

Milieugevaren	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Gevaarsetiketten	3



Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	10 L

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

#### Beperkingen overeenkomstig REACH, bijlage XVII

Naam	Naam volgens inventaris	Beperking	Nr.
Diethylbenzene	dit product voldoet aan de criteria voor indeling van Verordening nr. 1272/2008/EG	R3	3
Diethylbenzene	ontvlambaar / pyrofoor	R40	40

#### Legenda

- R3**
1. Mogen niet worden gebruikt:
    - in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,
    - in scherts- en fopartikelen,
    - in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp.
  2. Voorwerpen die niet met punt 1 in overeenstemming zijn, mogen niet in de handel worden gebracht.
  3. Mogen niet in de handel worden gebracht als zij een kleurstof bevatten, tenzij dat om fiscale redenen vereist is, of een geurstof of beide, en als zij:
    - als brandstof kunnen worden gebruikt in decoratieve olielampen die bestemd zijn voor het grote publiek, en
    - gevaarlijk zijn bij inademing en met H304 worden gekenmerkt.
  4. Decoratieve olielampen die voor het grote publiek bestemd zijn mogen slechts in de handel worden gebracht indien zij voldoen aan de door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde Europese norm inzake decoratieve olielampen (EN 14059).
  5. Onverminderd de toepassing van andere bepalingen van de Unie inzake de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels moeten de leveranciers ervoor zorgen dat de producten, voordat zij in de handel worden gebracht, aan de volgende voorschriften voldoen:
    - a) lampoliën die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermeldingen dragen: "Lampen die met deze vloeistof gevuld zijn buiten het bereik van kinderen houden"; en, uiterlijk op 1 december 2010, "Een klein slokje lampolie — of nog maar zuigen aan de pit van lampen — kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben";
    - b) aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten uiterlijk op 1 december 2010 leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermelding dragen: "Een klein slokje aanmaakvloeistof kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben";
    - c) lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, worden uiterlijk op 1 december 2010 verpakt in zwarte ondoorzichtige recipiënten van maximaal 1 liter.
- R40**
1. Mogen niet als stof of in mengsels worden gebruikt in aerosolen die in de handel worden gebracht voor levering aan het grote publiek voor amusements- of decoratiedoeleinden, zoals:
    - metaalgitter (hoofdzakelijk bedoeld als decoratieartikel);
    - kunstsneeuw en -rijp (decoratieartikel);
    - „scheetkussens" (fopartikel);
    - „silly string" (schertsartikel);
    - nepdrollen (fopartikel);

## FRAGOL THERM F-LT

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

### Legenda

- feesttoeters (amusementsartikel);
  - vlokken en schuim (decoratieartikel);
  - imitatiespinnenwebben (fopartikel);
  - stinkbommen (schertsartikel).
2. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van stoffen zorgen de leveranciers er vóór het in de handel brengen voor dat op de verpakking van de bovenbedoelde aerosolen zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar het volgende wordt vermeld:  
„Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers”.
3. De punten 1 en 2 gelden echter niet voor aerosolen als bedoeld in artikel 8, lid 1 bis, van Richtlijn 75/324/EEG van de Raad (2).
4. De in de punten 1 en 2 bedoelde aerosolen mogen niet in de handel worden gebracht, tenzij zij voldoen aan de in die punten genoemde voorschriften.

### Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV) / SVHC - kandidaat lijst

Niet vermeld.

### Seveso Richtlijn

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gevaarlijke stof/gevarencategorieën	Drempelwaarden (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen en hogedrempelinrichtingen	Noten
E1	milieugevaren (gevaar voor het aquatisch milieu, cat.1)	100                      200	56)
P5c	ontvlambare vloeistoffen (cat. 2, 3)	5.000                      50.000	51)

### Notatie

- 51) ontvlambare vloeistoffen van categorie 2 of 3 die niet onder P5a en P5b vallen  
56) gevaar voor het aquatisch milieu in de categorie Acuut 1 of chronisch 1

### Verordening betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)

Niet vermeld.

### Kaderrichtlijn water (KRW)

Niet vermeld.

### Verordening (EU) 2019/1148 van het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven, tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 en tot intrekking van Verordening (EU) nr. 98/2013

Niet vermeld.

### Verordening betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)

Niet vermeld.

### Nationale voorschriften (Nederland)

### SZW-lijst CMR-effecten

Niet vermeld.

## 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is door de leverancier geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)
7.1	Specifieke opmerkingen/gegevens: Op plaatsen waar geen ventilatie mogelijk is zoals onbeluchte ondergrondse plaatsen bijv. putten, kanalen en schachten is met de aanwezigheid van brandbare stoffen rekening te houden. Dampen zijn zwaarder dan lucht,	Specifieke opmerkingen/gegevens: Op plaatsen waar geen ventilatie mogelijk is zoals onbeluchte ondergrondse plaatsen bijv. putten, kanalen en schachten is met de aanwezigheid van brandbare stoffen rekening te houden. Dampen zijn zwaarder dan lucht,

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gewijzigd door 2020/878/EU

# FRAGOL

## FRAGOL THERM F-LT

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)
	verspreiden zich via de grond en vormen samen met lucht een explosief mengsel.	verspreiden zich via de grond en vormen samen met lucht een explosief mengsel. Dampen kunnen samen met lucht een explosief mengsel vormen.
7.3	Specifiek eindgebruik: Er is geen verdere informatie.	Specifiek eindgebruik: Zie rubriek 1.2.
12.1		Aquatische toxiciteit (acuut): verandering in de lijst (tabel)
13.1	Afvalbehandeling van containers/verpakkingen: Het is gevaarlijk afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt. Volledig geleegde verpakkingen kunnen worden gerecycled. Gecontamineerde verpakkingen zijn te behandelen zoals de stof zelf.	Afvalbehandeling van containers/verpakkingen: Het is gevaarlijk afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt. Gecontamineerde verpakkingen zijn te behandelen zoals de stof zelf.
13.1	Lijst van afvalstoffen, Besluit 2000/532/EG tot vaststelling van een lijst van afvalstoffen: Voor dit product kan geen afvalcodenummer worden gespecificeerd volgens de Europese Afvalcatalogus (EWC), omdat alleen het gebruiksdoel van de consument toewijzing toestaat. Het afvalcodenummer moet worden vastgesteld in overeenstemming met de Europese afvalcatalogus (Besluiten 200/532/EG en 2001/11/EG van de Commissie) in overleg met de ontdoener/fabrikant/autoriteit.	Lijst van afvalstoffen, Besluit 2000/532/EG tot vaststelling van een lijst van afvalstoffen: Er kan geen afvalcodenummer worden toegekend aan dit product volgens de Europese Afvalcatalogus, aangezien classificatie alleen mogelijk is op basis van het beoogde gebruik door de consument. Het afvalcodenummer moet worden toegekend volgens de Europese Afvalcatalogus (Beschikkingen 200/532/EG en 2001/118/EG van de Commissie) in overleg met het regionale afvalverwerkingsbedrijf.

### Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
ADR/RID/ADN	Overeenkomsten betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg/per spoor/over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)
BCF	Bioconcentratiefactor
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (afgeleide dosis met minimaal effect)
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
EC50	Effectieve concentratie 50 %. De EC50 komt overeen met de concentratie van een geteste stof die 50 % verandering in de respons veroorzaakt (bvb. op de groei) gedurende een gespecificeerde tijdsinterval
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
ED	Hormoonontregelaar
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)

## FRAGOL THERM F-LT

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
ErC50	≡ EC50: in deze methode de concentratie van een teststof waarbij ten opzichte van de controle een 50 % vermindering van de groei (EbC50) of de groeisnelheid (ErC50) optreedt
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische voorschriften voor het veilig vervoeren van gevaarlijke goederen via de lucht)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
LC50	Letale concentratie 50 %: is de concentratie waarde in lucht van het materiaal waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een bepaalde tijdsinterval
LD50	Letale dosis 50 %: de LD50 komt overeen met de dosis van een geteste stof waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een gespecificeerde tijdsinterval
LEL	Onderste explosiegrens (LEL)
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SVHC	Zeer zorgwekkende stof
UEL	Bovenste explosiegrens (UEL)
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

### Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels. Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU.

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN). Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA).

### Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in rubriek 2 en 3 vermeld)

Code	Tekst
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Disclaimer

Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit ViB is samengesteld en uitsluitend bedoeld voor dit product. FRAGOL kan niet anticiperen op alle omstandigheden waaronder deze informatie en het product, of de producten van andere fabrikanten in combinatie met het product van FRAGOL, wordt gebruikt. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om het product veilig te gebruiken, bewaren en verwijderen. Tevens is de gebruiker zelf verantwoordelijk voor verlies, letsel, schade of onkosten als gevolg van onjuist gebruik. De informatie op dit blad is geschreven op basis van de beste kennis en erva-

**Veiligheidsinformatieblad**  
overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gewijzigd door 2020/878/EU

**FRAGOLTHERM F-LT**

**FRAGOL**

Versienummer: 6.0  
Vervangt de versie van: 09.07.2024 (5)

Herziening: 01.07.2025

---

ring die op dit moment beschikbaar zijn.