

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Opmaakdatum 14-sep-2009 Datum van herziening 07-mrt-2025 Herziene versie nummer: 1

Rubriek 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving: n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Cat No. : \$60486

Synoniemen Normal heptane.; Heptane

 Index-nr
 601-008-00-2

 CAS-nr
 142-82-5

 EG-nr
 205-563-8

 Molecuulformule
 C7 H16

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

Aanbevolen gebruik Laboratoriumchemicaliën.

Gebruikssector SU3 - Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een

industriële omgeving

Productcategorie PC21 - Laboratoriumchemicaliën

Procescategorieën PROC15 - Gebruik als laboratorium reagens

Milieu-emissiecategorie ERC6a - Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik

van tussenproducten)

Ontraden gebruik Geen gegevens beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailadres begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701 Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99 Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300 Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

Rubriek 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

Fysische gevaren

Ontvlambare vloeistoffen Categorie 2 (H225)

Gezondheidsgevaren

Aspiratietoxiciteit Categorie 1 (H304)
Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2 (H315)
Specifieke doelorgaantoxiciteit - (enkelvoudige blootstelling) Categorie 3 (H336)

<u>Milieugevaren</u>

Acute aquatische toxiciteit Categorie 1 (H400)
Chronische aquatische toxiciteit Categorie 1 (H410)

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp

H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken

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

P261 - Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden

P301 + P310 - NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

P331 - GEEN braken opwekken

P302 + P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen

P273 - Voorkom lozing in het milieu

2.3. Andere gevaren

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Datum van herziening 07-mrt-2025

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB)

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
n-Heptaan	142-82-5	EEC No. 205-563-8	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Bestanddeel	Specifieke concentratiegrenzen (SCL's)	M-Factor	Component opmerkingen
n-Heptaan	-	1	-

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de ogen Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15

minuten. Medische hulp inroepen.

Contact met de huid Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Medische hulp

inroepen.

Inslikken GEEN braken opwekken. Onmiddellijk contact opnemen met een arts of een

vergiftigingencentrum. Als braken spontaan optreedt, zorg dan dat het slachtoffer zich

voorover buigt.

Inademing Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Geen mond-op-mond beademing toepassen als het

slachtoffer de stof heeft ingeslikt of ingeademd; kunstmatige beademing toepassen met behulp van een masker dat is uitgerust met een éénrichtingsventiel of een ander correct medisch beademingsapparaat. Medische hulp inroepen. Gevaar voor ernstige schade aan

de longen (door aspiratie). Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing

toepassen.

voor hulpverleners

Persoonlijke beschermingsmiddelen Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de

stof(fen) te voorkomen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Ademhalingsmoeilijkheden. Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Datum van herziening 07-mrt-2025

Opmerkingen voor arts

De symptomen behandelen. Symptomen kunnen vertraagd optreden.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Kooldioxide (CO₂), Droog chemisch product, Droog zand, Alcoholbestendig schuim. Waternevel kan gebruikt worden om gesloten containers te koelen.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen harde waterstraal gebruiken; deze kan de brand verspreiden.

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

Ontvlambaar. Gevaar voor ontsteking. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Dampen kunnen zich naar een ontstekingsbron verspreiden en dan een steekvlam terug geven. Containers kunnen exploderen wanneer ze worden verwarmd. Bluswater niet in afvoeren of waterwegen laten lopen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO2).

5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen. Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

Rubriek 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Zorgen voor voldoende ventilatie.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool. Laat product niet het grondwater verontreinigen. Voorkomen dat product in afvoeren komt. Lokale autoriteiten moeten worden ingelicht indien aanzienlijke gemorste hoeveelheden niet kunnen worden beheerst.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Absorberen met inert absorberend materiaal. Vonkvast gereedschap en explosiebestendige uitrusting gebruiken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Contact met de ogen, de

ALEA A SCOAGE

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Datum van herziening 07-mrt-2025

huid of de kleding vermijden. Nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Vonkvast gereedschap en explosiebestendige uitrusting gebruiken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Handen wassen vóór pauzes en onmiddellijk na hantering van het product. Alle metalen delen van de apparatuur moeten worden geaard om ontsteking van dampen door statische lading te voorkomen.

Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

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

In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Verwijderd houden van warmte, vonken en vuur. Ruimte voor licht ontvlambare producten.

Klasse 3

7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen) **Europese Unie** - Richtlijn (EU) 2019/1831 van de Commissie van 24 oktober 2019 tot vaststelling van een vijfde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling uit hoofde van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **Nederland** - Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen; Arbeidsomstandighedenregeling

	Bestanddeel	Europese Unie	Het Verenigd	Frankrijk	België	Spanje
L		-	Koninkrijk	-		
	n-Heptaan	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 2085 mg/m³ (8h)		TWA / VME: 400 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1668 mg/m³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 500 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2085 mg/m³. restrictive limit STEL / VLCT: 1500	TWA: 400 ppm 8 uren TWA: 1664 mg/m³ 8 uren STEL: 500 ppm 15 minuten STEL: 2085 mg/m³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 2085 mg/m³ (8 horas)
L				mg/m³.		

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
n-Heptaan	TWA: 500 ppm 8 ore.	TWA: 500 ppm (8	STEL: 500 ppm 15	STEL: 384 ppm 15	TWA: 300 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	TWA: 2085 mg/m ³ 8	exposure factor 1	TWA: 500 ppm 8 horas	STEL: 1600 mg/m ³ 15	TWA: 1200 mg/m ³ 8
	ore. Time Weighted	TWA: 2100 mg/m ³ (8	TWA: 2085 mg/m ³ 8	minuten	tunteina
	Average	Stunden). AGW -	horas	TWA: 288 ppm 8 uren	STEL: 500 ppm 15
		exposure factor 1		TWA: 1200 mg/m ³ 8	minuutteina
		TWA: 500 ppm (8		uren	STEL: 2100 mg/m ³ 15
		Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 2100 mg/m ³ (8			

Stunden). MAK

minutter

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Stunden

MAK-TMW: 2000 mg/m³

8 Stunden

Datum van herziening 07-mrt-2025

minutter. value

calculated

STEL: 1000 mg/m³ 15 minutter. value calculated

	Höhepunkt: 500 ppm Höhepunkt: 2100 mg/m³				
Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
n-Heptaan	MAK-KZGW: 2000 ppm	TWA: 200 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 2000 mg/m ³ 15	TWA: 200 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 820 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 800 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 8000	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1600 mg/m ³ 15	TWA: 1200 mg/m ³ 8	TWA: 40 ppm 8 timer
	mg/m ³ 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	TWA: 275 mg/m ³ 8 timer
	MAK-TMW: 500 ppm 8	STFL: 1640 mg/m ³ 15	TWA: 400 ppm 8	-	STFL: 250 ppm 15

Stunden

TWA: 1600 mg/m³ 8

Stunden

	Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	lerland	Cyprus	Tsjechische Republiek
ſ	n-Heptaan	TWA: 1600 mg/m ³	kože	TWA: 500 ppm 8 hr.	TWA: 500 ppm	TWA: 1000 mg/m ³ 8
		_	TWA-GVI: 500 ppm 8	TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 2085 mg/m ³	hodinách.
			satima.	STEL: 1500 ppm 15 min	_	Ceiling: 2000 mg/m ³
			TWA-GVI: 2085 mg/m ³	STEL: 6255 mg/m ³ 15		
- 1			8 satima	min		

Bestanddeel	Estland	Gibraltar	Griekenland	Hongarije	IJsland
n-Heptaan	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 2085 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr	STEL: 500 ppm STEL: 2000 mg/m³ TWA: 500 ppm TWA: 2000 mg/m³	TWA: 2000 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 820 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 400 ppm Ceiling: 1640 mg/m³

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
n-Heptaan	STEL: 500 ppm	TWA: 500 ppm IPRD	TWA: 500 ppm 8	TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm 8 ore
· ·	STEL: 2085 mg/m ³	TWA: 2085 mg/m ³	Stunden	TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 2085 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 85 ppm	IPRD	TWA: 2085 mg/m ³ 8	_	
	TWA: 350 mg/m ³	STEL: 750 ppm	Stunden		
	· ·	STEL: 3128 mg/m ³			

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
n-Heptaan		TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm 8 urah	Indicative STEL: 300	TWA: 500 ppm 8 saat
		TWA: 2085 mg/m ³	applies to all isomers	ppm 15 minuter	TWA: 2085 mg/m ³ 8
			TWA: 2085 mg/m ³ 8	Indicative STEL: 1200	saat
			urah applies to all	mg/m³ 15 minuter	
			isomers	TLV: 200 ppm 8 timmar.	
			STEL: 500 ppm 15	NGV	
			minutah applies to all	TLV: 800 mg/m ³ 8	
			isomers	timmar. NGV	
			STEL: 2085 mg/m ³ 15		
			minutah applies to all		
			isomers		

Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regiospecifieke regelgevingsinstanties

Bestanddeel	Europese Unie	Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Spanje	Duitsland
n-Heptaan					Heptan-2,5-dione: 250
					μg/L urine (end of shift)

Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Datum van herziening 07-mrt-2025

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Zie de tabel voor de waarden

Component	Acute effect lokale (Huid)	Acute effect systemische (Huid)	Chronische effecten lokale (Huid)	Chronische effecten systemische (Huid)
n-Heptaan 142-82-5 (>95)				DNEL = 300mg/kg bw/day

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische (Inademing)	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische (Inademing)
n-Heptaan 142-82-5 (>95)				DNEL = 2085mg/m ³

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Geen informatie beschikbaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische beheersmaatregelen

Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Gebruik explosiebeveiligde elektrische/verlichting/apparatuur. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen Veiligheidsbril met zij-afscherming (of stofbril) dragen (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Nitrilrubber	> 480 minute	0.38 mm	Niveau 6	(minimumeis)
Neopreen handschoenen	> 480 minute	0.45 mm	EN 374	
Viton (R)	> 480 minute	0.3 mm		

Huid- en lichaamsbescherming Draag geschikte veiligheidshandschoenen en beschermende kleding om blootstelling van de huid te voorkomen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakin Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

Ademhalingsbescherming Geen beschermende uitrusting nodig bij normaal gebruik.

Grootschalige / gebruik in Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker noodgevallen

wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

Aanbevolen filtertype: Organische gassen en dampen filter Type A Bruin volgens

EN14387

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Datum van herziening 07-mrt-2025

Kleinschalige / Laboratorium

gebruik

Blijf zorgen voor voldoende ventilatie Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling

worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

Aanbevolen half masker: - Valve filtering: EN405; of; Halfgelaatsmasker: EN140; plus

filter, NL141

Beheersing van milieublootstelling

Voorkomen dat product in afvoeren komt. Laat product niet het grondwater verontreinigen. Lokale autoriteiten moeten worden ingelicht indien aanzienlijke gemorste hoeveelheden niet kunnen worden beheerst.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand Vloeistof

Voorkomen Kleurloos

Geur Aardoliedestillaten

Geurdrempelwaarde Geen gegevens beschikbaar

Smeltpunt/-traject -91 °C / -131.8 °F Verwekingspunt Geen gegevens beschikbaar

Kookpunt/Kooktraject 98 °C / 208.4 °F

Ontvlambaarheid (Vloeistof) Licht ontvlambaar Op basis van testgegevens

Ontvlambaarheid (vast, gas) Niet van toepassing Vloeistof

Explosiegrenzen Onderste 1 vol%

Bovenste 7 vol%

Vlampunt -4 °C / 24.8 °F **Methode -** Geen informatie beschikbaar

Zelfontbrandingstemperatuur 215 °C / 419 °F

Ontledingstemperatuur Geen gegevens beschikbaar pH Geen informatie beschikbaar

Viscositeit 0.4 mPa s at 20 °C Oplosbaarheid in water Onoplosbaar

Oplosbaarheid in andere Geen informatie beschikbaar

oplosmiddelen

Verdelingscoëfficient (n-octanol/water)

Bestanddeel log Pow

n-Heptaan 4.66

Dampspanning 48 mbar @ 20 °C

Dichtheid / Relatieve dichtheid 0.683

BulkdichtheidNiet van toepassingVloeistofDampdichtheid3.5(Lucht = 1,0)

Deeltjeseigenschappen Niet van toepassing (vloeistof)

9.2. Overige informatie

Molecuulformule C7 H16 Molecuulgewicht 100.20

Explosie-eigenschappen Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht

Verdampingssnelheid 2.8 (Butylacetaat = 1,0)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Datum van herziening 07-mrt-2025

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie Gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.

Geen bij normale verwerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Warmte, vuur en vonken. Verwijderd houden van open vuur, hete

oppervlakken en ontstekingsbronnen.

10.5. Chemisch op elkaar

inwerkende materialen Sterk oxiderende middelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofmonoxide (CO). Kooldioxide (CO2).

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Productinformatie

a) acute toxiciteit:

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan Oraal **Dermaal** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan Inademing

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing	
n-Heptaan	>2000 mg/kg (rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 73.5 mg/L (Rat) 4 h	

b) huidcorrosie/-irritatie; Categorie 2

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg-Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan Huid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan e) mutageniteit in geslachtscellen;

f) kankerverwekkendheid; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

g) giftigheid voor de voortplanting; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Categorie 3

Centraal zenuwstelsel (CZS). Resultaten / Doelorganen

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Datum van herziening 07-mrt-2025

Doelorganen Onbekend.

i) gevaar bij inademing: Categorie 1

Symptomen / effecten, acute en uitgestelde

Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpiin,

duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de

menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte

hormoonontregelende stoffen.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecotoxiciteit

Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Het product bevat de volgende stoffen die gevaarlijk zijn voor het milieu.

Bestanddeel	Zoetwatervis	Watervio	Zoetwateralgen
n-Heptaan	LC50: = 375.0 mg/L, 96h (Cichlid fish)	EC50: >10 mg/L/24h	

Bestanddeel	Microtox	M-Factor
n-Heptaan		1

12.2. Persistentie en

afbreekbaarheid

Persistentie is onwaarschijnlijk. Persistentie

Afbraak in zuiveringsinstallatie Bevat stoffen die bekend zijn als gevaarlijk voor het milieu of niet afbreekbaar in

waterzuiveringsinstallaties.

12.3. Bioaccumulatie

Product heeft hoge potentie tot bioaccumulatie

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
n-Heptaan	4.66	Geen gegevens beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Het product is onoplosbaar en drijft op water Morsen onwaarschijnlijk grond doordringen Het product is onoplosbaar en driift op water. Zal zich waarschiinliik niet in het milieu verspreiden als gevolg van de lage wateroplosbaarheid van deze stof. Zal zich waarschijnlijk niet in het milieu verspreiden als gevolg van de lage wateroplosbaarheid van deze stof en de neiging van deze stof om zich te binden aan bodemdeeltjes

12.5. Resultaten van PBT- en

zPzB-beoordeling

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB).

12.6. Hormoonontregelende

eigenschappen Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Datum van herziening 07-mrt-2025

12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische verontreinigende stoffen Ozonafbrekend vermogen Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte producten

Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met

de plaatselijke regelgeving.

Verontreinigde verpakking

Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Lege verpakkingen bevatten productresten (vloeibaar en of dampvormig) en kunnen gevaarlijk zijn. Product en lege verpakking verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

Europese afvalstoffenlijst

Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar

toepassingspecifiek.

Overige informatie

Niet door het riool spoelen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Kan worden gestort of verbrand, indien dit in overeenstemming is met de plaatselijke voorschriften. Zorg ervoor dat deze chemische stof niet in het milieu terecht komt. Afval niet in de gootsteen werpen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

IMDG/IMO

14.1. VN-nummerUN120614.2. Juiste ladingnaamHeptanes

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN14.3. Transportgevarenklasse(n)314.4. VerpakkingsgroepII

<u>ADR</u>

14.1. VN-nummerUN120614.2. Juiste ladingnaamHeptanes

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN14.3. Transportgevarenklasse(n)314.4. VerpakkingsgroepII

<u>IATA</u>

14.1. VN-nummerUN120614.2. Juiste ladingnaamHeptanes

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN14.3. Transportgevarenklasse(n)314.4. VerpakkingsgroepII

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Datum van herziening 07-mrt-2025

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarliik

Het product is een stof die vervuilend is voor zee en zeeleven volgens de criteria die door

CAS DE LINECS ELINICS NI D LEGGG TOSI MEGI ENICS ISLII

IMDG/IMO zijn vastgesteld

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist. gebruiker

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten Niet van toepassing, verpakte goederen

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Internationale inventarissen

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australië (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipijnen (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Destandueer	CA3-III	EINECS	ELINGS	NLF	IEC3C	1031	KECL	ENCO	10LL
n-Heptaan	142-82-5	205-563-8	i	ı	X	X	KE-18271	Χ	X
Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA In	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
n-Heptaan	142-82-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	X

Legenda: X - Vermeld op X-lijst '-' - Not KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
n-Heptaan	142-82-5	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

REACH-links

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) -	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) -
		drempelwaarden voor zware ongevallen	drempelwaarden voor veiligheidsrapport
		Notification	Eisen
n-Heptaan	142-82-5	Niet van toepassing	Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)? Niet van toepassing

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Datum van herziening 07-mrt-2025

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

Letten op richtlijn 2000/39/EG vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Nationale regelgeving

WGK classificatie

Zie de tabel voor de waarden

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
n-Heptaan	WGK2	

Bestanddeel	Frankrijk - INRS (tabellen van beroepsziekten)
n-Heptaan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
n-Heptaan 142-82-5 (>95)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp

H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken

H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen

H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

WEL - Werkplaats blootstellingslimiet

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

TSCA - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

> **ENCS** - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen) AICS - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

TWA - Tijdgewogen gemiddelde

IARC - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Datum van herziening 07-mrt-2025

DNEL - Bepaalde afgeleide doses zonder effect Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC) LD50 - Letale dosis 50%

RPE - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

LC50 - Letale Concentratie 50% EC50 - Effectieve Concentratie 50% NOEC - Concentratie zonder waargenomen effecten POW - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water PBT - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig vPvB - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

ADR - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

BCF - Bioconcentratiefactor (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association**

MARPOL - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

ATE - Acute toxiciteitsschattingen VOS - (vluchtige organische stoffen)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

Trainingsadvies

Brandpreventie en -bestrijding, het identificeren van gevaren en risico's, statische elektriciteit, explosiegevaar als gevolg van dampen en stof.

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.

Afdeling produktveiligheid Tel. +049(0)7275 988687-0 **Opgesteld door**

Opmaakdatum 14-sep-2009 Datum van herziening 07-mrt-2025 Samenvatting revisie Eerste versie.

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

Einde van het veiligheidsinformatieblad