

Opmaakdatum 16-mrt-2018

Datum van herziening 18-mrt-2024

Herziene versie nummer: 5

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING**1.1. Productidentificatie**

Productbeschrijving: Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray
Cat No. : 41775

Unieke formule-identificatiecode (UFI) EE4Q-A6GY-4X0R-94GQ

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

Aanbevolen gebruik Laboratoriumchemicaliën.
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

ANTIGIFCENTRUM - Diensten voor informatie in noodgevallen
Netherlands; Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum; Universitair Medischcentrum Utrecht : Tel:+030-2748888
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen
Belgium; 070 245 245 (24/7)
info(at)poisoncentre.be
<https://www.centreantipoisons.be/>

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

VEILIGHEIDSGEGEGENEN

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

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

Fysische gevaren

Zeer licht ontvlambare aerosol

Categorie 1 (H222)

Gezondheidsgevaren

Aspiratietoxiciteit

Categorie 1 (H304)

Huidcorrosie/-irritatie

Categorie 2 (H315)

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 2 (H319)

Voortplantingstoxiciteit

Categorie 2 (H361d)

Specifieke doelorgaantoxiciteit - (enkelvoudige blootstelling)

Categorie 3 (H336)

Milieugevaren

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

H222 - Zeer licht ontvlambare aerosol

H229 - Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.

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

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken

H361d - Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden

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

P211 - Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten

P251 - Houder onder druk: ook na gebruik niet doorboren of verbranden

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

P304 + P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen

P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen

P410 + P412 - Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F

VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

2.3. Andere gevaren

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

3.2. Mengsels

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
n-Heptaan	142-82-5	EEC No. 205-563-8	45	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Propaan	74-98-6	EEC No. 200-827-9	15	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)
Propaan-2-ol	67-63-0	200-661-7	15	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
n-Butaan	106-97-8	EEC No. 203-448-7	15	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)
Tolueen	108-88-3	203-625-9	5	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361d) STOT RE 2 (H373)
Grafiet	7782-42-5	EEC No. 231-955-3	5	-

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

Algemeen advies	Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden.
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. Een arts raadplegen indien huidirritatie aanhoudt.
Inslikken	Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken.
Inademing	Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.
Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners	Alle ontstekingsbronnen verwijderen. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen redelijkerwijze te voorzien. Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken: Kan longoedeem veroorzaken: Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken: Kan depressie van het centrale zenuwstelsel veroorzaken

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

Opmerkingen voor arts

De symptomen behandelen. Symptomen kunnen vertraagd optreden.

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Waterspray, kooldioxide (CO₂), droog chemisch product, alcoholbestendig schuim. Waternevel kan gebruikt worden om gesloten containers te koelen.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen waterstraal gebruiken.

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

Ontvlambaar. Gevaar voor ontsteking. Containers kunnen exploderen wanneer ze worden verwarmd. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Dampen kunnen zich naar een ontstekingsbron verspreiden en dan een steekvlam terug geven. 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.

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. Zorgen voor voldoende ventilatie.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie. Voorkom lozing in het milieu. Gelekte/gemorste stof opruimen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Absorberen met inert absorberend materiaal. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. Houder onder druk: ook na gebruik niet doorboren of verbranden

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

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

Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Zorgen voor voldoende ventilatie. Vermijd inslikken en inademen.

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

Ruimte voor licht ontvlambare producten. In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Verwijderd houden van warmte, vonken en vuur. Houder onder druk: ook na gebruik niet doorboren of verbranden. Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F.

7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSONLIJKE 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 cancérogènes, 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 Koninkrijk	Frankrijk	België	Spanje
n-Heptaan	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 2085 mg/m ³ (8h)	STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m ³ 15 min TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 400 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1668 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 500 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2085 mg/m ³ . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .	TWA: 400 ppm 8 uren TWA: 1664 mg/m ³ 8 uren STEL: 500 ppm 15 minuten STEL: 2085 mg/m ³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 2085 mg/m ³ (8 horas)
Propaan				TWA: 1000 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 1000 ppm (8 horas)
Propaan-2-ol		STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m ³ 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m ³ 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m ³ .	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m ³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m ³ (8 horas)
n-Butaan		STEL: 750 ppm 15 min	TWA / VME: 800 ppm (8	STEL: 980 ppm 15	TWA / VLA-ED: 1000

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

		STEL: 1810 mg/m ³ 15 min TWA: 600 ppm 8 hr TWA: 1450 mg/m ³ 8 hr Carc. containing >0.1% Buta-1,3-diene	heures). TWA / VME: 1900 mg/m ³ (8 heures).	minuten STEL: 2370 mg/m ³ 15 minuten	ppm (8 horas)
Tolueen	TWA: 50 ppm (8hr) TWA: 192 mg/m ³ (8hr) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 384 mg/m ³ (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m ³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 191 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 76.8 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 384 mg/m ³ . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ . Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 77 mg/m ³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 384 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 384 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 192 mg/m ³ (8 horas) Piel
Grafiet		STEL: 30 mg/m ³ 15 min STEL: 12 mg/m ³ 15 min TWA: 10 mg/m ³ 8 hr TWA: 4 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 2 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 2 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³ (8 horas)

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
n-Heptaan	TWA: 500 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 2085 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 500 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 2100 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 500 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 2100 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 500 ppm Höhepunkt: 2100 mg/m ³	STEL: 500 ppm 15 minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 2085 mg/m ³ 8 horas	STEL: 1600 mg/m ³ 15 minuten TWA: 1200 mg/m ³ 8 uren	TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 500 ppm 15 minuutteina STEL: 2100 mg/m ³ 15 minuutteina
Propaan		TWA: 1000 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1800 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1000 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 1800 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4000 ppm Höhepunkt: 7200 mg/m ³	TWA: 1000 ppm 8 horas		TWA: 800 ppm 8 tunteina TWA: 1500 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1100 ppm 15 minuutteina STEL: 2000 mg/m ³ 15 minuutteina
Propaan-2-ol		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m ³	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m ³ 15 minuutteina
n-Butaan		TWA: 1000 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 2400 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1000 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 2400 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4000 ppm Höhepunkt: 9600 mg/m ³	STEL: 1000 ppm 15 minutos TWA: 1000 ppm 8 horas		TWA: 800 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1000 ppm 15 minuutteina STEL: 2400 mg/m ³ 15 minuutteina

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

Tolueen	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 192 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 190 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 190 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 380 mg/m ³ Haut	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 384 mg/m ³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 192 mg/m ³ 8 horas Pele	STEL: 384 mg/m ³ 15 minuten TWA: 150 mg/m ³ 8 uren	TWA: 25 ppm 8 tunteina TWA: 81 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 380 mg/m ³ 15 minuutteina Iho
Grafiet		TWA: 1.25 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.3 mg/m ³ (8 Stunden). MAK multiplied by the material density;except ultrafine particles TWA: 4 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2.4 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ 8 horas		TWA: 2 mg/m ³ 8 tunteina

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
n-Heptaan	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 8000 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 500 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2000 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 820 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1640 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1600 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1600 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 2000 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1200 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 800 mg/m ³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer STEL: 250 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Propan	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3600 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1800 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1800 mg/m ³ 8 timer STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3600 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 4000 ppm 15 Minuten STEL: 7200 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 1000 ppm 8 Stunden TWA: 1800 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1800 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 900 mg/m ³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1125 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Propan-2-ol	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 980 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
n-Butaan	MAK-KZGW: 1600 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3800 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 800 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 1200 mg/m ³ 8 timer STEL: 1000 ppm 15 minutter STEL: 2400 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 3200 ppm 15 Minuten STEL: 7600 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 800 ppm 8 Stunden TWA: 1900 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 3000 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 250 ppm 8 timer TWA: 600 mg/m ³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer STEL: 312.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 750 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Tolueen	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 380 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 94 mg/m ³ 8 timer STEL: 384 mg/m ³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter	Haut/Peau STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 760 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8	STEL: 200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 100 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 94 mg/m ³ 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 141 mg/m ³ 15

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

	Stunden MAK-TMW: 190 mg/m ³ 8 Stunden	Hud	Stunden TWA: 190 mg/m ³ 8 Stunden		minutter. value calculated Hud
Grafiet	MAK-KZGW: 10 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 5 mg/m ³ 15 minutter	TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 4.0 mg/m ³ 8 godzinach TWA: 1.0 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer TWA: 2 mg/m ³ 8 timer TWA: 10 mg/m ³ 8 timer TWA: 4 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. natural;value calculated total dust STEL: 4 mg/m ³ 15 minutter. natural;value calculated respirable dust STEL: 20 mg/m ³ 15 minutter. synthetic;value calculated total dust STEL: 8 mg/m ³ 15 minutter. synthetic;value calculated respirable dust

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	Ierland	Cyprus	Tsjechische Republiek
n-Heptaan	TWA: 1600 mg/m ³	kože TWA-GVI: 500 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2085 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 500 ppm 8 hr. TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m ³ 15 min	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m ³
Propan	TWA: 1800.0 mg/m ³		STEL: 3000 ppm 15 min		
Propan-2-ol	TWA: 980.0 mg/m ³ STEL : 1225.0 mg/m ³	TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin		TWA: 500 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³
n-Butaan	TWA: 1900 mg/m ³	TWA-GVI: 600 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1450 mg/m ³ 8 satima. TWA-GVI: 10 ppm 8 satima. containing >=0.1% Butadiene TWA-GVI: 22 mg/m ³ 8 satima. containing >=0.1% Butadiene STEL-KGVI: 750 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1810 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 1000 ppm 8 hr. STEL: 3000 ppm 15 min		
Tolueen	TWA: 50 ppm TWA: 192.0 mg/m ³ STEL : 100 ppm STEL : 384.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 192 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 384 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 192 mg/m ³ 8 hr. TWA: 50 ppm 8 hr. STEL: 384 mg/m ³ 15 min STEL: 100 ppm 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 500 mg/m ³
Grafiet	TWA: 5.0 mg/m ³	TWA-GVI: 4 mg/m ³ 8 satima. respirable dust TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima. total dust, inhalable particles	TWA: 2 mg/m ³ 8 hr. all forms except fibres; respirable fraction STEL: 6 mg/m ³ 15 min		TWA: 2.0 mg/m ³ 8 hodinách. respirable fraction, <=5% Silica, Cristobalite, Tridymite and .gamma.-Aluminium oxide dust

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/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 2000 mg/m ³	TWA: 2000 mg/m ³ 8 óraban. AK	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 820 mg/m ³ 8 klukkustundum.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

					Ceiling: 400 ppm Ceiling: 1640 mg/m ³
Propan	TWA: 1000 ppm 8 tundides. TWA: 1800 mg/m ³ 8 tundides.		TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³		TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1800 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3600 mg/m ³
Propan-2-ol	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 350 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m ³	STEL: 1000 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m ³ 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m ³
n-Butaan	TWA: 800 ppm 8 tundides. TWA: 1500 mg/m ³ 8 tundides.		TWA: 1000 ppm TWA: 2350 mg/m ³	STEL: 9400 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 2350 mg/m ³ 8 óraban. AK	TWA: 500 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1200 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 1000 ppm Ceiling: 2400 mg/m ³
Tolueen	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 192 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 384 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 192 mg/m ³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m ³ 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	STEL: 380 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 190 mg/m ³ 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 188 mg/m ³ TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 94 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation
Grafiet	TWA: 5 mg/m ³ 8 tundides. total dust		TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ 8 óraban. AK TWA: 2 mg/m ³ 8 óraban. AK	TWA: 5 mg/m ³ 8 klukkustundum. total dust TWA: 2.5 mg/m ³ 8 klukkustundum. respirable fraction Ceiling: 10 mg/m ³ total dust Ceiling: 5 mg/m ³ respirable dust

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
n-Heptaan	STEL: 500 ppm STEL: 2085 mg/m ³ TWA: 85 ppm TWA: 350 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 2085 mg/m ³ IPRD STEL: 750 ppm STEL: 3128 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 2085 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 2085 mg/m ³ 8 ore
Propan	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³				TWA: 778 ppm 8 ore TWA: 1400 mg/m ³ 8 ore STEL: 1000 ppm 15 minute STEL: 1800 mg/m ³ 15 minute
Propan-2-ol	STEL: 600 mg/m ³ TWA: 350 mg/m ³	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m ³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m ³			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m ³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m ³ 15 minute
n-Butaan	TWA: 300 mg/m ³				
Tolueen	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 40 ppm STEL: 150 mg/m ³ TWA: 14 ppm TWA: 50 mg/m ³	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 192 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 192 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 384 mg/m ³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 384 mg/m ³ 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 192 mg/m ³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 384 mg/m ³ 15 minute
Grafiet	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ dust			TWA: 2 mg/m ³ 8 ore

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

		IPRD			
Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
n-Heptaan		TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 urah applies to all isomers TWA: 2085 mg/m ³ 8 urah applies to all isomers STEL: 500 ppm 15 minutah applies to all isomers STEL: 2085 mg/m ³ 15 minutah applies to all isomers	Indicative STEL: 300 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1200 mg/m ³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 800 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 500 ppm 8 saat TWA: 2085 mg/m ³ 8 saat
Propan			TWA: 1000 ppm 8 urah TWA: 1800 mg/m ³ 8 urah STEL: 4000 ppm 15 minutah STEL: 7200 mg/m ³ 15 minutah		
Propan-2-ol	TWA: 10 mg/m ³ 1761 MAC: 50 mg/m ³	Ceiling: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m ³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m ³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
n-Butaan	TWA: 300 mg/m ³ 0404 MAC: 900 mg/m ³	TWA: 1000 ppm 8 hodinách containing 0.1% or greater Butadiene TWA: 2400 mg/m ³ 8 hodinách containing 0.1% or greater Butadiene STEL: 5000 ppm 15 minútach containing 0.1% or greater Butadiene STEL: 12000 mg/m ³ 15 minútach containing 0.1% or greater Butadiene	TWA: 1000 ppm 8 urah containing >=0.1% Butadiene TWA: 2400 mg/m ³ 8 urah containing >=0.1% Butadiene STEL: 4000 ppm 15 minutah containing >=0.1% Butadiene STEL: 9600 mg/m ³ 15 minutah containing >=0.1% Butadiene		
Tolueen	TWA: 50 mg/m ³ 1264 MAC: 150 mg/m ³	Ceiling: 384 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 192 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 384 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 384 mg/m ³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 192 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 192 mg/m ³ 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 384 mg/m ³ 15 dakika
Grafiet		TWA: 10 mg/m ³ total aerosol TWA: 2 mg/m ³ respirable fraction			

Biologische grenswaarden

Lijst bron (nen)

Bestanddeel	Europese Unie	Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Spanje	Duitsland
n-Heptaan					Heptan-2,5-dione: 250 µg/L urine (end of shift)
Propan-2-ol				Acetone: 40 mg/L urine end of workweek	Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift)
Tolueen			Toluene: 1 mg/L venous blood end of shift Hippuric acid: 2500	o-Cresol: 0.6 mg/L urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L	Toluene: 600 µg/L whole blood (immediately after

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

			mg/g creatinine urine end of shift	blood start of last shift of workweek Toluene: 0.08 mg/L urine end of shift	exposure) Toluene: 75 µg/L urine (end of shift) o-Cresol (after hydrolysis): 1.5 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) o-Cresol (after hydrolysis): 1.5 mg/L urine (end of shift)
--	--	--	---------------------------------------	--	---

Bestanddeel	Italië	Finland	Denemarken	Bulgarije	Roemenië
Propan-2-ol					Acetone: 50 mg/L urine end of shift
Tolueen		Toluene: 500 nmol/L blood in the morning after a working day.		Hippuric acid: 1.6 mmol/mmol Creatinine urine at the end of exposure or end of work shift	Hippuric acid: 2 g/L urine end of shift o-Cresol: 3 mg/L urine end of shift

Bestanddeel	Gibraltar	Letland	Slowaakse Republiek	Luxemburg	Turkije
Tolueen		Hippuric acid: 1.6 g/g Creatinine urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L blood end of shift	Toluene: 600 µg/L blood end of exposure or work shift o-Cresol: 1.5 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure o-Cresol: 1.5 mg/L urine end of exposure or work shift Hippuric acid: 1600 mg/g creatinine end of exposure or work 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.

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 (45)				DNEL = 300mg/kg bw/day
Propan-2-ol 67-63-0 (15)				DNEL = 888mg/kg bw/day
Tolueen 108-88-3 (5)				DNEL = 384mg/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 (45)				DNEL = 2085mg/m ³
Propan-2-ol 67-63-0 (15)				DNEL = 500mg/m ³
Tolueen 108-88-3 (5)	DNEL = 384mg/m ³	DNEL = 384mg/m ³	DNEL = 192mg/m ³	DNEL = 192mg/m ³
Grafiet 7782-42-5 (5)			DNEL = 1.2mg/m ³	DNEL = 1.2mg/m ³

VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

Component	Zoetwater	Zoet water sediment	Water Intermitterende	Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie	Bodem (Landbouw)
Propaan-2-ol 67-63-0 (15)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg soil dw
Tolueen 108-88-3 (5)	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 16.39mg/kg sediment dw	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 13.61mg/L	PNEC = 2.89mg/kg soil dw

Component	Zeewater	Zeewater sediment	Zeewater Intermitterende	Voedselketen	Lucht
Propaan-2-ol 67-63-0 (15)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw		PNEC = 160mg/kg food	
Tolueen 108-88-3 (5)	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 16.39mg/kg sediment dw			

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische beheersmaatregelen

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

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 Stofbril (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Butylrubber	> 480 minute	0.5 mm	EN 374 Niveau 6	Zoals getest onder EN374-3 Bepaling van de weerstand tegen permeatie van chemicaliën
Neopreen handschoenen	< 30 minute	0.45 mm		

Huid- en lichaamsbescherming Kleding met lange mouwen.

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 aanraken

Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

Ademhalingsbescherming

Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen.

Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

Grootchalige / gebruik in noodgevallen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

Aanbevolen filtertype: laagkokende organische oplosmiddelen Type AX Bruin volgens EN371

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

Kleinschalige / Laboratorium gebruik	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 Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden uitgevoerd
Beheersing van milieublootstelling	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.

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vloeistof Aerosol	
Voorkomen	Zwart	
Geur	Geen informatie beschikbaar	
Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt/-traject	Geen gegevens beschikbaar	
Verwekingspunt	Geen gegevens beschikbaar	
Kookpunt/Kooktraject	Geen informatie beschikbaar	
Ontvlambaarheid (Vloeistof)	Licht ontvlambaar	Op basis van testgegevens
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing	Vloeistof
Explosiegrenzen	Geen gegevens beschikbaar	
Vlampunt	-97 °C / -142.6 °F	Methode - Geen informatie beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	
pH	Geen informatie beschikbaar	
Viscositeit	Geen gegevens beschikbaar	
Oplosbaarheid in water	Gedeeltelijk mengbaar	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Geen informatie beschikbaar	
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)		
Bestanddeel	log Pow	
n-Heptaan	4.66	
Propaan	1.09	
Propaan-2-ol	0.05	
n-Butaan	2.31	
Tolueen	2.73	
Dampspanning	Geen gegevens beschikbaar	
Dichtheid / Relatieve dichtheid	Geen gegevens beschikbaar	
Bulkdichtheid	Niet van toepassing	Vloeistof
Dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar	(Lucht = 1,0)
Deeltjeseigenschappen	Niet van toepassing (vloeistof)	

9.2. Overige informatie

VOS (vluchtige organische stoffen) gehalte (%)	95
Explosie-eigenschappen	Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

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

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Bescherm tegen zonlicht en stel niet bloot aan temperaturen boven 50 °C/122 °F. 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;

Oraal	Geen gegevens beschikbaar
Dermaal	Geen gegevens beschikbaar
Inademing	Geen gegevens beschikbaar

Toxicologische gegevens van de bestanddelen

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
Propaan	-	-	LC50 > 20000 ppm (Rat) 4h
Propaan-2-ol	5045 mg/kg (Rat) 3600 mg/kg (Mouse)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h
n-Butaan	-	-	658 mg/L (Rat) 4 h
Tolueen	> 5000 mg/kg (Rat)	LD50 = 12000 mg/kg (Rabbit)	26700 ppm (Rat) 1 h
Grafiet	-	-	LC50 > 2000 mg/m ³ (Rat) 4 h

b) huidcorrosie/-irritatie; Geen gegevens beschikbaar

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Geen gegevens beschikbaar

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg-	Geen gegevens beschikbaar
Huid	Geen gegevens beschikbaar

e) mutageniteit in geslachtscellen; Geen gegevens beschikbaar

f) kankerverwekkendheid; Geen gegevens beschikbaar

Onderstaande tabel geeft aan of een instituut een bestanddeel als kankerverwekkend heeft geclassificeerd

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

Bestanddeel	EU	UK	Duitsland	IARC
n-Butaan	Carc Cat. 1A			

g) giftigheid voor de voortplanting; Geen gegevens beschikbaar

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

Resultaten / Doelorganen Centraal zenuwstelsel (CZS), Ademhalingswegen.

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

Doelorganen Geen informatie beschikbaar.

j) gevaar bij inademing; Categorie 1

Symptomen / effecten, acute en uitgestelde Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken. Kan longoedeem veroorzaken. Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken. Kan depressie van het centrale zenuwstelsel veroorzaken.

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

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

Bestanddeel	Zoetwatervis	Watervlo	Zoetwateralgen
n-Heptaan	LC50: = 375.0 mg/L, 96h (Cichlid fish)	EC50: >10 mg/L/24h	
Propaan-2-ol	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 µg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)
Tolueen	50-70 mg/L LC50 96 h 5-7 mg/L LC50 96 h 15-19 mg/L LC50 96 h 28 mg/L LC50 96 h 12 mg/L LC50 96 h	EC50: = 11.5 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 12.5 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: > 433 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)
Grafiet	LC50: > 100 mg/L, 96h semi-static (Danio rerio)		

Bestanddeel	Microtox	M-Factor
n-Heptaan		1
Propaan-2-ol	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

Tolueen	EC50 = 19.7 mg/L 30 min	
---------	-------------------------	--

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Persistentie

Persistentie is onwaarschijnlijk, op basis van verstrekte informatie.

Component	Afbreekbaarheid
Tolueen 108-88-3 (5)	86% (20d)

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

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
n-Heptaan	4.66	Geen gegevens beschikbaar
Propaan	1.09	Geen gegevens beschikbaar
Propaan-2-ol	0.05	Geen gegevens beschikbaar
n-Butaan	2.31	Geen gegevens beschikbaar
Tolueen	2.73	90

12.4. Mobiliteit in de bodem

Het product bevat vluchtige organische verbindingen (VOC) die snel van alle oppervlakken verdampen. Zal zich waarschijnlijk in het milieu verspreiden als gevolg van de vluchtigheid van deze stof. Dispergeert snel in lucht.

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

12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische verontreinigende stoffen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Ozonafbrekend vermogen

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.

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

IMDG/IMO

14.1. VN-nummer UN1950
14.2. Juiste ladingnaam AEROSOLS
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN
14.3. Transportgevaarklasse(n) 2.1
14.4. Verpakkingsgroep

ADR

14.1. VN-nummer UN1950
14.2. Juiste ladingnaam Aerosolen
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN
14.3. Transportgevaarklasse(n) 2.1
Ondergeschikte gevaarklasse 5F
14.4. Verpakkingsgroep

IATA

14.1. VN-nummer UN1950
14.2. Juiste ladingnaam AEROSOLS, FLAMMABLE
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN
14.3. Transportgevaarklasse(n) 2.1
14.4. Verpakkingsgroep

14.5. Milieugevaren Milieugevaarlijk
Het product is een stof die vervuילend is voor zee en zeeleven volgens de criteria die door
IMDG/IMO zijn vastgesteld

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

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

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)

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
n-Heptaan	142-82-5	205-563-8	-	-	X	X	KE-18271	X	X
Propaan	74-98-6	200-827-9	-	-	X	X	KE-29258	X	X
Propaan-2-ol	67-63-0	200-661-7	-	-	X	X	KE-29363	X	X
n-Butaan	106-97-8	203-448-7	-	-	X	X	KE-03751	X	X
Tolueen	108-88-3	203-625-9	-	-	X	X	KE-33936	X	X
Grafiet	7782-42-5	231-955-3	-	-	X	X	KE-18101	-	-

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
-------------	--------	------	-------------------------------	-----	------	------	-------	-------

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

			Active-Inactive					
n-Heptaan	142-82-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Propaan	74-98-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Propaan-2-ol	67-63-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
n-Butaan	106-97-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Tolueen	108-88-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Grafiet	7782-42-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

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 item 75. (see link for restriction details)	-
Propaan	74-98-6	-	-	-
Propaan-2-ol	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
n-Butaan	106-97-8	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 29. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Tolueen	108-88-3	-	Use restricted. See item 48. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Grafiet	7782-42-5	-	-	-

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) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen
n-Heptaan	142-82-5	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Propaan	74-98-6	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Propaan-2-ol	67-63-0	Niet van toepassing	Niet van toepassing
n-Butaan	106-97-8	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Tolueen	108-88-3	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Grafiet	7782-42-5	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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

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

Niet van toepassing

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

Letten op richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming op het werk van jongeren

Neem richtlijn 92/85/EG in acht: Bescherming van zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven

Nationale regelgeving

WGK classificatie

Waterbedreigingsklasse = 2 (zelf-classificatie)

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
n-Heptaan	WGK2	
Propaan	nwg	
Propaan-2-ol	WGK1	
n-Butaan	nwg	
Tolueen	WGK3	
Grafiet	nwg	

Bestanddeel	Frankrijk - INRS (tabellen van beroepsziekten)
n-Heptaan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Propaan-2-ol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Tolueen	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis, RG 84
Grafiet	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16 Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 25

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 (45)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Propaan 74-98-6 (15)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Propaan-2-ol 67-63-0 (15)		Group I	
n-Butaan 106-97-8 (15)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Tolueen 108-88-3 (5)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordeling / rapporten (CSA / CSR) zijn niet vereist voor mengsels

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

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

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken

H361d - Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Datum van herziening 18-mrt-2024

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

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen/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)

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

DSL/NDL - 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)

WEL - Werkplaats blootstellingslimiet

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

DNEL - Bepaalde afgeleide doses zonder effect

RPE - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

LC50 - Letale Concentratie 50%

NOEC - Concentratie zonder waargenomen effecten

PBT - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

TWA - Tijdgewogen gemiddelde

IARC - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

LD50 - Letale dosis 50%

EC50 - Effectieve Concentratie 50%

POW - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

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)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

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

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

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)

Indeling en procedure die gebruikt is om de indeling voor mengsels af te leiden overeenkomstig Verordening (EG)

1272/2008 [CLP]:

Fysische gevaren

Op basis van testgegevens

Gezondheidsgevaren

Rekenmethode

Milieugevaren

Rekenmethode

Trainingsadvies

Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.

Opgesteld door

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

Opmaakdatum

16-mrt-2018

Datum van herziening

18-mrt-2024

Samenvatting revisie

Nieuwe aanbieder van telefonische noodhulpdiensten.

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