

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

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

1.1 Productidentificatie

Productbenaming : OKS 481

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Smeermiddelspray

Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : OKS Spezialschmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
D-82216 Maisach-Gernlinden
Tel.: +49 8142 3051 500
Fax.: +49 8142 3051 599

Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS : mcm@oks-germany.com
Nationaal contact :

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : +31 30 274 8888

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

Aerosolen, Categorie 1 H222: Zeer licht ontvlambare aerosol.
H229: Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling, Categorie 3, Centrale zenuwstelsel H336: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

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

Chronische aquatische toxiciteit, H411: Giftig voor in het water levende organismen,





OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

Categorie 2 met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen	:	   
Signaalwoord	:	Gevaar
Gevarenaanduidingen	:	H222 H229 H304 H336 H411 Zeer licht ontvlambare aerosol. Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting. Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Aanvullende gevarenaanduidingen	:	EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
Veiligheidsaanbevelingen	:	Preventie: P210 P211 P251 P273 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten. Ook na gebruik niet doorboren of verbranden. Voorkom lozing in het milieu. Maatregelen: P301 + P310 P331 P391 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. GEEN braken opwekken. Gelekte/gemorste stof opruimen. Opslag: P410 + P412 Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/ 122 °F.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:
pentaan

OKS 481

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 23.01.2019 Datum laatste uitgave: 07.05.2018 Printdatum: 23.01.2019
Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Chemische omschrijving : Mengsel van werkzame stoffen met drijfgas en oplosmiddelen

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratiegrenzen M-factor Noten	Concentratie (% w/w)
pentaan	109-66-0 203-692-4 601-006-00-1 01-2119459286-30-XXXX	Flam. Liq.2; H225 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411	Noot C	>= 50 - < 70
butaan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0	Flam. Gas1; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Noot U (tabel 3.1), Noot C	>= 10 - < 20
propaan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21-XXXX	Flam. Gas1; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Noot U (tabel 3.1)	>= 1 - < 10
isobutaan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27-XXXX	Flam. Gas1; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Noot U (tabel 3.1), Noot C	>= 1 - < 10
zinkoxide	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32-XXXX	Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	M-factor: 1/1	>= 0,25 - < 1

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Bij inademing : Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen.
Het slachtoffer overbrengen in de frisse lucht. Als de verschijnselen aanhouden medische hulp invoepen.
Slachtoffer warm en rustig houden.
Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp invoepen.
Ademhalingswegen vrijhouden.
Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen.
- Bij aanraking met de huid : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Meteen medische hulp invoepen als irritatie optreedt en aanhoudt.
Kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken.
Schoenen grondig reinigen alvorens opnieuw te gebruiken.
De huid grondig wassen met water en zeep of een erkende huidreiniger.
- Bij aanraking met de ogen : Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 10 minuten.
Medische hulp invoepen.
- Bij inslikken : Slachtoffer in de frisse lucht brengen.
Bij inslikken direct medische hulp invoepen.
Ademhalingswegen vrijhouden.
GEEN braken opwekken.
Mond spoelen met water.
Aspiratiesgevaar bij inslikken - kan de longen binnendringen en schade veroorzaken.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijnselen : Inademing kan de volgende verschijnselen veroorzaken:
Bewusteloosheid
Duizeligheid
Slaperigheid
Hoofdpijn
Misselijkheid
Uitgeput
Aanraking met de huid kan de volgende verschijnselen veroorzaken:
Huidontsteking
- Aspiratie kan longoedeem en longontsteking ontstaan.
- Gevaren : Verslapping van het centrale zenuwstelsel
Kan worden geabsorbeerd door de huid.

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

Bij braken na inslikken bestaat er gevaar voor binnendringen van het product in de longen.
Schade aan de gezondheid kan pas met vertraging merkbaar worden.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : ABC-poeder

Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Bij brand kunnen vrijkomen: Koolstofdioxide

Brandgevaar
Product niet in de riolering laten komen.
Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Bij respirabel stof en/of dampen een persluchtmasker dragen. Blootstelling aan ontledingsproducten kan schadelijk zijn voor de gezondheid.

Nadere informatie : Standaardprocedure voor chemische branden.
Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.
Containers/tanks afkoelen met waternevel.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Personeel evacueren naar een veilige omgeving.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
Dampen of spuitnevel niet inademen.
Stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel niet inademen.
Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

Alleen gekwalificeerd personeel met geschikte beschermingsmiddelen mogen optreden.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom aanraking met bodem, oppervlakte- of grondwater. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13). In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering. Alleen vonkvrij gereedschap gebruiken.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilige hantering : Niet gebruiken in ruimtes zonder voldoende ventilatie. Dampen of spuitnevel niet inademen. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8. Verwijderd houden van vuur, vonken en hete oppervlakken. Niet roken, eten en drinken op de werkplek. Handen en gezicht wassen voor werkonderbreking en onmiddellijk na gebruik van het product. Niet in aanraking laten komen met ogen, mond of huid. Niet in aanraking laten komen met huid of kleding. Niet inslikken. Alleen vonkvrije gereedschappen gebruiken. Deze veiligheidsinstructies zijn ook van toepassing op de lege verpakking waar mogelijk nog productresten in zitten. Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50° C. Ook na gebruik niet doorboren of verbranden.

Hygiënische maatregelen : Na het werken met dit product het gezicht, de handen en blootgestelde huid grondig wassen.

OKS 481

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 23.01.2019 Datum laatste uitgave: 07.05.2018 Printdatum: 23.01.2019
Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016

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

Eisen aan opslagruimten en containers : LET OP: Aërosol onder druk. Vermijd direct zonlicht en temperaturen boven 50 °C. Niet openbreken of in het vuur gooien, ook niet na gebruik. Niet spuiten op vlammen of gloeiende voorwerpen. Bewaren volgens de betreffende landelijke voorschriften.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Specifieke instructies voor het omgaan met de stof zijn niet vereist.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
pentaan	109-66-0	TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m ³	2006/15/EC (2006-02-09)
Nadere informatie	Indicatief	TGG-8 uur	1.800 mg/m ³	NL WG (2006-12-28)

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

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
pentaan	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3000 mg/m ³
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	432 mg/kg lg/dag
zinkoxide	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	5 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - plaatselijke effecten	0,5 mg/m ³
	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	83 mg/kg

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
pentaan	Zoetwater	0,230 mg/l
	Zeewater	0,230 mg/l
	Microbiologische activiteit in rioolwaterzuiveringsinstallaties	3,6 mg/l

OKS 481

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 23.01.2019 Datum laatste uitgave: 07.05.2018 Printdatum: 23.01.2019
Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016

	Zoetwater afzetting	1,2 mg/kg
	Zeeafzetting	1,2 mg/kg
zinkoxide	Zoetwater	0,0206 mg/l
	Zeewater	0,0061 mg/l
	Microbiologische activiteit in rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,100 mg/l
	Zoetwater afzetting	117,8 mg/kg
	Zeeafzetting	56,5 mg/kg
	Bodem	35,6 mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Alleen gebruiken in een ruimte die is uitgerust met een explosiebestendige afzuigventilatie.
Alleen hanteren op plaatsen die zijn uitgerust met lokale afzuiging (of andere geschikte afzuiging).

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril met zijschermen volgens EN 166

Bescherming van de handen

Materiaal : Nitrilrubber

Beschermingsindex : Klasse 1

Opmerkingen : Beschermende handschoenen dragen. De gekozen beschermhandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van EU-Richtlijn 89/686/EEG en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid. De doordrenkingstijd hangt onder andere af van het materiaal, de dikte en het handschoentype en moet daarom voor iedere toepassing separaat worden vastgesteld.

Bescherming van de ademhalingswegen : Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken.
Alleen korte termijn

Filter type : Filter type A-P

Beschermende maatregelen : Het type beschermingsmiddelen is afhankelijk van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de betreffende werkplek.
Kies beschermingskleding aan de hand van het type, de hoeveelheid en concentratie van gevaarlijke stoffen, en de specifieke werkplek.

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	:	aërosol
Kleur	:	beige
Geur	:	kenmerkend
Geurdrempelwaarde	:	Geen gegevens beschikbaar
pH	:	Niet van toepassing
Smeltpunt/-traject	:	Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt/kooktraject	:	-42 °C (1.013 hPa)
Vlampunt	:	-60 °C Methode: Abel-Pensky
Verdampingssnelheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	:	Zeer licht ontvlambare aerosol.
Bovenste explosiegrens	:	10,9 %(V)
Onderste explosiegrens	:	1,4 %(V)
Dampspanning	:	2.000 hPa (20 °C)
Relatieve dampdichtheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	:	0,65 g/cm ³ (20 °C)
Bulk soortelijk gewicht	:	Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	onoplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	:	Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	:	Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

Viscositeit
Viscositeit, dynamisch : Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch : < 20,5 mm²/s (40 °C)
Ontploffingseigenschappen : Niet explosief
Oxiderende eigenschappen : Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Sublimatiepunt : Geen gegevens beschikbaar
Corrosiesnelheid van metaal : Niet bijtend voor metalen
Zelfontsteking : niet zelfontvlambaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen specifieke gevaren te noemen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Oxidanten

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Product:

Acute orale toxiciteit : Opmerkingen: Gevolgen van inslikken kunnen zijn:

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

- Verschijnselen: Verslapping van het centrale zenuwstelsel
- Acute toxiciteit bij inademing : Opmerkingen: Inademen van oplosmiddeldamp kan duizeligheid veroorzaken.
- Verschijnselen: Inademing kan de volgende verschijnselen veroorzaken: Ademhalingsaandoening, Duizeligheid, Slaperigheid, Braken, Vermoeidheid, Duizeligheid, Verslapping van het centrale zenuwstelsel
- Acute dermale toxiciteit : Opmerkingen: Aanhoudende of herhaalde aanraking van de huid met vloeistof kan ontvetting veroorzaken die resulteert in droge, rode en mogelijk schilferende huid.
- Verschijnselen: Roodheid, Plaatselijke irritatie, Huidaandoeningen

Bestanddelen:

pentaaan:

- Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg
- Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 25,3 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: dampen
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid bij inademing

butaan:

- Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): 658 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: gas

isobutaan:

- Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): 658 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: gas

zinkoxide:

- Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 5.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401
- Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 5,7 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid bij inademing

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
GLP: ja
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

Huidcorrosie/-irritatie

Product:

Opmerkingen: Irriterend voor de huid.

Bestanddelen:

pentaan:

Soort: Konijn
Beoordeling: Geen huidirritatie
Resultaat: Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

zinkoxide:

Soort: Konijn
Beoordeling: Geen huidirritatie
Methode: Richtlijn test OECD 404
Resultaat: Geen huidirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Product:

Opmerkingen: Aanraking met de ogen kan irritatie veroorzaken.

Bestanddelen:

pentaan:

Soort: Konijn
Beoordeling: Geen oogirritatie
Resultaat: Geen oogirritatie

zinkoxide:

Soort: Konijn
Beoordeling: Geen oogirritatie
Methode: Richtlijn test OECD 405
Resultaat: Geen oogirritatie
GLP: ja

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Product:

Opmerkingen: Deze informatie is niet beschikbaar.

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

Bestanddelen:

pentaan:

Soort: Cavia
Beoordeling: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.
Methode: Richtlijn test OECD 406
Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.
GLP: ja

zinkoxide:

Testtype: Maximalisatietest
Soort: Cavia
Beoordeling: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.
Methode: Richtlijn test OECD 406
Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.
GLP: ja

Mutageniteit in geslachtscellen

Product:

Genotoxiciteit in vitro : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Genotoxiciteit in vivo : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen:

zinkoxide:

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Uit proeven met celculturen van bacteriën of zoogdieren zijn geen mutagene effecten gebleken.

Kankerverwekkendheid

Product:

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen:

zinkoxide:

Kankerverwekkendheid - Beoordeling : Niet classificeerbaar als carcinogeen bij mensen.

Giftigheid voor de voortplanting

Product:

Effecten op de vruchtbaarheid : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen:

zinkoxide:

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Niet toxisch voor de voortplanting
Niet toxisch voor de voortplanting

STOT bij eenmalige blootstelling

Bestanddelen:

pentaan:

Blootstellingsroute: Inademing
Doelorganen: Centrale zenuwstelsel, Bedwelnde verschijnselen
Beoordeling: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken., De stof of het mengsel is geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, enkelvoudige blootstelling, categorie 3 met bewustzijnsverlagende effecten.

zinkoxide:

Beoordeling: De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, enkelvoudige blootstelling.

STOT bij herhaalde blootstelling

Bestanddelen:

zinkoxide:

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

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Product:

Opmerkingen: Deze informatie is niet beschikbaar.

Aspiratiesgiftigheid

Product:

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

Bestanddelen:

pentaan:

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

zinkoxide:

OKS 481

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 23.01.2019	Datum laatste uitgave: 07.05.2018 Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	Printdatum: 23.01.2019
---------------	---------------------------------	--	---------------------------

Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen: Inslikken veroorzaakt irritatie van de bovenste luchtwegen en maag-darmklachten.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product:

Toxiciteit voor vissen	:	Opmerkingen: Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar
Toxiciteit voor algen	:	Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar
Toxiciteit voor micro-organismen	:	Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen:

pentaan:

Ecotoxicologie Beoordeling

Chronische aquatische toxiciteit : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

zinkoxide:

Toxiciteit voor vissen	:	LC50 (Danio rerio (zebravis)): 1,55 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: statische test
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 1 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Methode: OECD testrichtlijn 202
Toxiciteit voor algen	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 0,136 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: statische test

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

Methode: OECD testrichtlijn 201
GLP: ja

M-factor (Acute aquatische toxiciteit) : 1

Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (actief slib): > 1.000 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h
Methode: OECD testrichtlijn 209
GLP: ja

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : 0,04 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Testtype: semi-statische test
Methode: OECD testrichtlijn 211

M-factor (Chronische aquatische toxiciteit) : 1

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product:

Biologische afbreekbaarheid : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Fysisch-chemische verwijderbaarheid : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen:

pentaan:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob
Entstof: actief slib
Resultaat: snel biologisch afbreekbaar
Biodegradatie: 87 %
Methode: Richtlijn test OECD 301F
GLP: ja

zinkoxide:

Biologische afbreekbaarheid : Opmerkingen: De werkwijze voor het vaststellen van de biologische afbreekbaarheid is niet van toepassing op anorganische stoffen.

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Dit mengsel bevat geen bestanddelen die als persistent, bioaccumulerend of giftig (PTB) worden beschouwd.
Dit mengsel bevat geen substantie die men zeer persistent of

OKS 481

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 23.01.2019	Datum laatste uitgave: 07.05.2018 Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	Printdatum: 23.01.2019
---------------	---------------------------------	--	---------------------------

zeer bioaccumulatief (vPvB) acht.

Bestanddelen:

butaan:

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 2,89
Methode: Richtlijn test OECD 107

propaan:

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 2,36

isobutaan:

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 2,88
Methode: Richtlijn test OECD 107

12.4 Mobiliteit in de bodem

Product:

Mobiliteit : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger..

Bestanddelen:

zinkoxide:

Beoordeling : Opmerkingen: Niet van toepassing

12.6 Andere schadelijke effecten

Product:

Aanvullende ecologische informatie : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

OKS 481

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 23.01.2019	Datum laatste uitgave: 07.05.2018 Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	Printdatum: 23.01.2019
---------------	---------------------------------	--	---------------------------

Product : Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, op basis van de toepassing waarvoor het product gebruikt is.

Niet verwijderen samen met huishoudelijk afval.
Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.

Verontreinigde verpakking : Een verpakking die niet goed is leeggemaakt moet net zo worden verwijderd als een ongebruikt product.
Lege spuitbussen aanbieden aan een erkend verwijderingsbedrijf.
Houder onder druk: ook na gebruik niet doorboren of verbranden.

De volgende afvalcodes zijn slechts suggesties:

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR : UN 1950
IMDG : UN 1950
IATA : UN 1950

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR : AÉROSOLEN
IMDG : AEROSOLS
(pentane, zinc oxide)
IATA : Aerosols, flammable

14.3 Transportgevaarklasse(n)

ADR : 2
IMDG : 2.1
IATA : 2.1

14.4 Verpakkingsgroep

ADR
Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving
Classificatiecode : 5F
Etiketten : 2.1
Tunnelrestrictiecode : (D)

IMDG
Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving
Etiketten : 2.1
EmS Code : F-D, S-U

OKS 481

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 23.01.2019	Datum laatste uitgave: 07.05.2018 Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	Printdatum: 23.01.2019
---------------	---------------------------------	--	---------------------------

IATA (Vracht)

Verpakkingsvoorschrift (vrachtvliegtuig) : 203
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y203
Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving
Etiketten : Flammable Gas

IATA (Passagier)

Verpakkingsvoorschrift (passagiersvliegtuig) : 203
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y203
Verpakkingsgroep : Niet toegewezen door regelgeving
Etiketten : Flammable Gas

14.5 Milieugevaren

ADR

Milieugevaarlijk : ja

IMDG

Mariene verontreiniging : ja

IATA (Passagier)

Milieugevaarlijk : nee

IATA (Vracht)

Milieugevaarlijk : nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

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

Opmerkingen : Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59). : Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen (Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57).

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

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

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

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees : Niet van toepassing

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII) : Niet van toepassing

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

		Hoeveelheid 1	Hoeveelheid 2
P3a	ONTVLAMBARE AEROSOLEN	150 t	500 t
P2			
E2			
E2	MILIEUGEVAREN	200 t	500 t
34	Aardolieproducten en alternatieve brandstoffen a) benzines en nafta's, b) kerosines (inclusief vliegtuigbrandstoffen), c) gasoliën (inclusief diesel, huisbrandolie en gasoliemengstromen) d) zware stookolie e) alternatieve brandstoffen met dezelfde toepassing en met gelijkaardige eigenschappen op het vlak van ontvlambaarheid en milieugevaren als de onder a) tot en met d) bedoelde producten	2.500 t	25.000 t

Vluchtige organische verbindingen : Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging)
Vluchtige organische stoffen (VOS)-gehalte: 82,5 %
Opmerkingen: VOS-gehalte zonder water

Andere verordeningen:

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Deze informatie is niet beschikbaar.

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van de H-verklaringen

- H220 : Zeer licht ontvlambaar gas.
- H225 : Licht ontvlambare vloeistof en damp.
- H280 : Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
- H304 : Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
- 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.
- H411 : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van andere afkortingen

- Noot C : Sommige organische stoffen kunnen in de vorm van een specifiek isomeer of als mengsel van verschillende isomeren op de markt worden gebracht. In dat geval moet de leverancier op het etiket vermelden of de stof een specifiek isomeer of een mengsel van isomeren is.
- Noot U (tabel 3.1) : Als zij in de handel worden gebracht, moeten gassen worden ingedeeld als "gassen onder druk", in een van de groepen samengeperst gas, vloeibaar gas, sterk gekoeld vloeibaar gas of opgelost gas. De groep hangt af van de fysische toestand waarin het gas is verpakt en moet daarom per geval worden toegewezen.

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AICS - Werkplek Environmental blootstellingslimiet; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumpraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale

OKS 481

Versie	Herzieningsdatum:	Datum laatste uitgave: 07.05.2018	Printdatum:
2.0	23.01.2019	Datum van eerste uitgifte: 07.06.2016	23.01.2019

organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingpreventie; PBT - Moelijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Nadere informatie

Classificatie van het preparaat:

Aerosol 1 H222, H229

STOT SE 3 H336

Asp. Tox. 1 H304

Aquatic Chronic 2 H411

Classificatieprocedure:

Gebaseerd op productgegevens of beoordeling

Calculatiemethode

Calculatiemethode

Calculatiemethode

Dit veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bestemd voor goederen die door OKS Spezialschmierstoffe origineel verpakt en als zodanig aangeduid werden. De vermelde informatiemag zonder nadrukkelijke, schriftelijke toestemming van OKS Spezialschmierstoffe niet worden vermenigvuldigd of veranderd. Elke vorm van verspreiding van dit document is alleen toegestaan binnen de geldende wettelijke bepalingen. Een verspreiding die deze bepalingen te buiten gaat – met name openbaarmaking van onze veiligheidsinformatiebladen (bijv. als download op internet) – is zonder nadrukkelijke, schriftelijke toestemming van OKS Spezialschmierstoffe niet toegestaan. OKS Spezialschmierstoffe stelt zijn klanten overeenkomstig de wettelijke regelingen aangepaste veiligheidsinformatiebladen ter beschikking. Het valt onder de verantwoording van de klant veiligheidsinformatiebladen en evt. aanpassingen daarin, conform de wettelijke voorschriften aan zijn eigen klanten, medewerkers en overige gebruikers van het product door te geven. Voor de actualiteit van de veiligheidsinformatiebladen die gebruikers van derden ontvangen, aanvaardt OKS Spezialschmierstoffe geen aansprakelijkheid. Elke informatie en iedere aanwijzing in dit veiligheidsinformatieblad werd nauwgezet gecontroleerd en baseert op onze beschikbare informatie ten tijde van publicatie. De gegevens dienen om het product uit het oogpunt van de gewenste veiligheidsvoorzieningen te beschrijven; ze vormen geen vaste toezegging van eigenschappen of garantie voor de geschiktheid van het product voor individuele omstandigheden en zijn evenmin uitgangspunt voor een contractueel vastgelegde gerechtelijke relatie.