

Blz. 1 van 20  
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
Geldig vanaf: 06.05.2020  
Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
Unterbodenschutz Bitumen schwarz

## Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II

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

#### 1.1 Productidentificatie

#### Unterbodenschutz Bitumen schwarz

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

##### Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel:

Corrosiebescherming

Gebruikssector [SU]:

SU 3 - Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU21 - Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)

SU22 - Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

Chemische productcategorie [PC]:

PC 9a - Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen

PC14 - Producten voor behandeling van metalen oppervlakken

PC24 - Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen

Procescategorie [PROC]:

PROC 7 - Spuiten in een industriële omgeving

PROC 8a - Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

PROC 8b - Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

PROC 9 - Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC11 - Spuiten buiten industriële omgevingen

Voorwerpcategorieën [AC]:

AC99 - Niet vereist.

Milieu-emissie categorie [ERC]:

ERC 4 - Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

ERC 7 - Gebruik van functionele vloeistoffen op industriële locatie

ERC 8a - wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)

ERC 8d - wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten)

##### Ontraden gebruik:

Er is momenteel geen informatie hierover.

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

E-mailadres van bevoegde persoon: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NIET gebruiken voor het aanvragen van veiligheidsinformatiebladen.

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen.

##### Diensten voor informatie in noodgevallen / officieel adviesorgaan:

NL

NVIC Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, NL - 3721 MA Bilthoven. Telefoon (24 h): 030-2748888 - Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

##### Telefoonnummer van het bedrijf voor noodgevallen:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

## 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

### Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)

Gevarenklasse	Gevarencategorie	Gevarenaanduiding
Asp. Tox.	1	H304-Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
STOT SE	3	H336-Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
Aquatic Chronic	2	H411-Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Aerosol	1	H222-Zeer licht ontvlambare aerosol.
Aerosol	1	H229-Houder onder druk: kan openbarsten bij verhitting.

## 2.2 Etiketteringselementen

### Etikettering volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP)



Gevaar

H336-Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H411-Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. H222-Zeer licht ontvlambare aerosol. H229-Houder onder druk: kan openbarsten bij verhitting.

P101-Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden. P102-Buiten het bereik van kinderen houden.  
 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-Ook na gebruik niet doorboren of verbranden. P261-Inademing van damp of spuitnevel vermijden. P271-Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. P273-Voorkom lozing in het milieu.  
 P312-Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM / arts raadplegen.  
 P405-Achter slot bewaren. P410+P412-Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C.  
 P501-Inhoud / verpakking afvoeren naar een erkende afvalverwijderingsinstallatie.

EUH066-Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Mogelijke vorming van ontplofbare damp- luchtmengsels bij ontoereikende ventilatie.  
 Koolwaterstoffen, C7-C9, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen  
 Koolwaterstoffen, C9, aromaten

## 2.3 Andere gevaren

Het mengsel bevat geen vPvB-stof (vPvB= zeer persistent, zeer bioaccumulerend) of valt niet onder de bijlage XIII van verordening (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Het mengsel bevat geen PBT-stof (PBT = persistent, bioaccumulerend, toxisch) of valt niet onder de bijlage XIII van verordening (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Aërosol

### 3.1 Stoffen

n.br.

### 3.2 Mengsels

Koolwaterstoffen, C7-C9, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen

NL

Blz. 3 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

<b>Registratienummer (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	920-750-0
<b>CAS</b>	---
<b>% Bereik</b>	15-<25
<b>Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren</b>	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Koolwaterstoffen, C9, aromaten</b>	
<b>Registratienummer (REACH)</b>	01-2119455851-35-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	918-668-5
<b>CAS</b>	64742-95-6
<b>% Bereik</b>	1-5
<b>Indeling volgens de Regelgeving (EG) 1272/2008 (CLP), M-factoren</b>	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Tekst van de H-zinnen en indelingafkorting (GHS/CLP) zie rubriek 16.

De in deze sectie genoemde stoffen worden met hun werkelijke, van toepassing zijnde indeling genoemd!

Dat betekent dat voor stoffen die in bijlage VI tabel 3.1 van verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) vermeld zijn, alle eventueel daar genoemde opmerkingen voor de hier genoemde indeling in acht worden genomen.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Eerstehulpverleners op zelfbescherming letten!

Nooit een onmachtige persoon iets door de mond toedienen!

#### Inademing

Persoon uit gevarezone brengen.

Persoon frisse lucht geven en al naargelang de symptomen arts raadplegen.

Bij bewusteloosheid in stabiele zijligging brengen en medisch advies inwinnen.

#### Huidcontact

Verontreinigde, doordrenkte kledingstukken meteen verwijderen, met veel water en zeep grondig wassen, bij huidirritatie (rood worden etc.), een arts raadplegen.

#### Oogcontact

Kontaktlenzen uitnemen.

Enkele min. met overvloedig water spoelen (oogdouche), indien nodig arts raadplegen.

#### Inslikken

Meteen arts waarschuwen, veiligheidsinformatieblad bij de hand houden.

Geen braken opwekken.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Indien van toepassing zijn vertraagd optredende symptomen en effecten te vinden in sectie 11 of bij de opnamekanalen onder sectie 4.1.

Het kan veroorzaken:

Irritatie van de luchtwegen

Hoesten

Hoofdpijn

Beïnvloeding/beschadiging van het centrale zenuwstelsel

Verdovende werking.

Bij langer contact:

Dermatitis (huidontsteking)

Product is ontvettend.

In bepaalde gevallen is het mogelijk dat de vergiftigingsverschijnselen zich pas na lange tijd / na enkele uren voordoen.

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

n.g.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
Geldig vanaf: 06.05.2020  
Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
Unterbodenschutz Bitumen schwarz

## 5.1 Blusmiddelen

### Geschikte blusmiddelen

Waterstraal

CO<sub>2</sub>

Bluspoeder

Bij grote brandhaarden:

Waterstraal/alkoholbestendig schuim

### Ongeschikte blusmiddelen

Harde waterstraal

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

Bij brand kunnen ontstaan:

Kooloxides

Koolwaterstoffen

Toxische pyrolyseproducten.

Explosiegevaar bij langdurige verhitting.

Ontpofbare mengsels van damp/lucht of van gas/lucht.

Door verdeling in de buurt van de vloer is het mogelijk dat verwijderde ontstekingsbronnen ontbranden.

## 5.3 Advies voor brandweerlieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

Apparaat voor ademhalingsbescherming onafhankelijk van de omgevingslucht.

Al naargelang de grootte van de brand

Evt. volledige bescherming.

Bedreigde vaten met water koelen.

Gecontamineerd bluswater verwerken conform de voorschriften van overheidswege.

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

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Ontstekingsbronnen verwijderen, niet roken.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Contact met de ogen, met de huid en inademing vermijden.

### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Afval niet in de gootsteen werpen.

Indringen in oppervlakte- en grondwater en in de grond vermijden.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Bij ontsnappen van aërosol/gas voor voldoende frisse lucht zorgen.

Werkende stof:

Met vochtbindend materiaal (bijv. universeel bindmiddel) opnemen en volgens rubriek 13 als afval verwijderen.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke beschermingsmiddelen zie rubriek 8 evenals aanbevelingen voor de afvalverwerking zie rubriek 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Niet alleen deze rubriek, maar ook rubriek 8 en 6.1 kan relevante informatie bevatten.

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

#### 7.1.1 Algemene aanbevelingen

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Uit de buurt houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.

Evt. maatregelen tegen elektrostatische oplading treffen.

Niet gebruiken op hete oppervlakken.

Eten, drinken, roken en het bewaren van levensmiddelen in de werkruimte verboden.

Instructies op het etiket en gebruiksaanwijzing in acht nemen.

Werkproces conform gebruiksaanwijzing toepassen.

#### 7.1.2 Toelichting op de algemene hygiënemaatregelen op de werkplek

De algemene hygiënemaatregelen in de omgang met chemicaliën moeten worden toegepast.

Voor de pauzes en aan het eind van het werk de handen wassen.

NL

Blz. 5 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.  
 Voor gebieden te betreden waar wordt gegeten, verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen uitdoen.

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

Ontoegankelijk voor onbevoegden bewaren.  
 Product niet opslaan in doorgangen en trappenhuisen.  
 Product alleen in originele verpakkingen en gesloten opslaan.  
 Speciale voorschriften voor aerosolen in acht nemen!  
 Niet samen met oxidatiemiddelen opslaan.  
 Beschermen tegen direct zonlicht en temperaturen boven 50°C.  
 Op een goed geventileerde plaats opslaan.  
 Bijzondere opslagvoorwaarden naleven.

## 7.3 Specifiek eindgebruik

Er is momenteel geen informatie hierover.

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

## 8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimiet ("Arbeitsplatzgrenzwert" AGW) van de totale oplosmiddel-koolwaterstoffractie van het mengsel (RCP werkwijze volgens de Duitse TRGS 900, nr. 2.9):  
 200 mg/m<sup>3</sup>

Chem. omschrijving		Koolwaterstoffen, C7-C9, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen	% Bereik: 15-<25
WNG 8-uren: 700 mg/m <sup>3</sup> (C6-C8 alifaten) (DE-AGW), 1500 mg/m <sup>3</sup> (C5-C8 alkanen/cycloalkanen) (ACGIH-TWA)	WNG 15-min.: 2(II) (DE-AGW)	WNG-C: ---	
Monitoringprocedures:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW: ---	Overige Informatie: ---		

Chem. omschrijving		Koolwaterstoffen, C9, aromaten	% Bereik: 1-5
WNG 8-uren: 50 mg/m <sup>3</sup> (C9-C14 aromaten) (DE-AGW), 100 mg/m <sup>3</sup> (C9-C15 aromaten) (ACGIH-TWA)	WNG 15-min.: 2(II) (DE-AGW)	WNG-C: ---	
Monitoringprocedures:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW: ---	Overige Informatie: ---		

Chem. omschrijving		Kwarts	% Bereik:
WNG 8-uren: 0,075 mg/m <sup>3</sup> resp.	WNG 15-min.: ---	WNG-C: ---	
Monitoringprocedures:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- INSHT MTA/MA-036/A00 (Determination of Quartz in Air – Membrane Filter Method/ Xray Diffraction) - 2000, 2004</li> <li>- MDHS 101/2 (Crystalline silica in respirable airborne dust – Direct on-filter analysis by infrared spectroscopy and X-ray diffraction) - 2015 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 52-1 (2004)</li> <li>- NIOSH 7500 (Crystalline Silica, by XRD (filter redeposition)) - 2003 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 52-6 (2004)</li> <li>- NIOSH 7601 (SILICA, CRYSTALLINE, by VIS) - 2003</li> <li>- NIOSH 7602 (Crystalline Silica, by IR (KBr pellet)) - 2003</li> <li>- NIOSH 7603 (QUARTZ in coal mine dust, by IR (redeposition)) - 2017</li> <li>- OSHA ID-142 (Quartz and Cristobalite in Workplace Atmospheres) - 2016</li> </ul>		
BGW: ---	Overige Informatie: ---		

Chem. omschrijving		Asfalt	% Bereik:
WNG 8-uren: 5 mg/m <sup>3</sup> (asfalt (petroleum) (rook)/pétroles (bitumes de) (fumées)) (BE-GW)	WNG 15-min.: ---	WNG-C: ---	
Monitoringprocedures:	---		
BGW: 2,5 µg/L 1-Hydroxypyreen (urine, einde van de werkdag aan het einde van de werkweek) (ACGIH-BE)	Overige Informatie: A4 (ACGIH)		

Chem. omschrijving		Propaan	% Bereik:
WNG 8-uren: 1000 ppm (1800 mg/m <sup>3</sup> ) (DE-AGW)	WNG 15-min.: 4(II) (DE-AGW)	WNG-C: ---	
Monitoringprocedures:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)		

NL

Blz. 6 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

- OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
BGW: ---	Overige Informatie: ---

Chem. omschrijving		Butaan	% Bereik:
WNG 8-uren: 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> ) (DE-AGW)	WNG 15-min.: 4(II) (DE-AGW), 980 ppm (2370 mg/m <sup>3</sup> ) (BE-GW)	WNG-C: ---	
Monitoringprocedures:		- Compur - KITA-221 SA (549 459)	
		- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
BGW: ---	Overige Informatie: ---		

Chem. omschrijving		Calciumcarbonaat	% Bereik:
WNG 8-uren: 10 mg/m <sup>3</sup> (BE-GW)	WNG 15-min.: ---	WNG-C: ---	
Monitoringprocedures: ---			
BGW: ---	Overige Informatie: ---		

Koolwaterstoffen, C7-C9, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	608	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	773	mg/kg bw/d	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	2035	mg/m <sup>3</sup>	

Koolwaterstoffen, C9, aromaten						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	32	mg/m <sup>3</sup>	
Consument	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Consument	Mens - oraal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Arbeider / werknemer	Mens - dermaal	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, systemische effecten	DNEL	150	mg/m <sup>3</sup>	

Asfalt						
Toepassingsgebied	Blootstellingsroute / milieucompartiment	Effect op de gezondheid	Descriptor	Waarde	Eenheid	Opmerking
Consument	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	0,6	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeider / werknemer	Mens - inhalatie	Lange termijn, lokale effecten	DNEL	2,9	mg/m <sup>3</sup>	

NL WNG 8-uren = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 8 uur (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII).  
 DE-AGW = Duitse grenswaarden, A = alveolenfractie (of respirabele fractie), E = inhaleerbare fractie (TRGS 900).  
 BE-GW = Belgische grenswaarden.  
 ACGIH-TWA = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, TWA (time weight average), tijdgewogen gemiddelde over 8 uur.  
 EU = Europese grenswaarden (Richtlijnen 1991/322/EEG, 1998/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU en 2019/1831/EU)  
 (8) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG).  
 (11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (Richtlijn 2004/37/EG).

Blz. 7 van 20  
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
Geldig vanaf: 06.05.2020  
Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
Unterbodenschutz Bitumen schwarz

| WNG 15-min. = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Tijdgewogen gemiddelde over 15 min. (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII.)  
DE-AGW = Duitse grenswaarden als overschrijdingsfactor 1 - 8 en categorie I (stoffen waarbij de lokale werking bepalend is voor de vastgestelde grenswaarde of stoffen die bij inademing sensibiliserend kunnen werken) of categorie II (resorptieve stoffen), A = alveolenfractie (of respirabele fractie), E = inhaleerbare fractie (TRGS 900).  
BE-GW = Belgische grenswaarden.  
ACGIH-STEL = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, STEL (short term exposure limit), tijdgewogen gemiddelde over 15 min.  
EU = Europese grenswaarden (2000/39/EG, 2006/15/EG).  
(8) = Inhaleerbare fractie (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut (2017/164/EU).  
| WNG-C = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden - Ceiling (plafondwaarde) (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII.).  
BE-GW = Belgische grenswaarden.  
ACGIH-C = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) grenswaarden, C (ceiling value) een plafond waarde.  
| BGW = Biologische grenswaarden. ACGIH-BEI = American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH), BEI (Biological Exposure Indices), biologische grenswaarden.  
| Overige Informatie: NL/DE/ACGIH/EU: H = Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen.  
NL: WNG = Wettelijke Nederlandse Grenswaarden (Arbeidsomstandighedenbesluit, Bijlage XIII.).  
GGs-B4 = Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen, Bijlage 4 (Nederlandse niet-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen): V1A, V1B of V2 = voor de voortplanting giftig/schadelijk (Vruchtbaarheid) en O1A, O1B of O2 voor de voortplanting giftig/schadelijk (Ontwikkeling). B = Kan schadelijk zijn via de borstvoeding.  
DE: Y = stoffen waarbij een risico voor vruchtbeschadiging verwaarloosbaar is bij het aanhouden van de genoemde Duitse grenswaarde, Z = stoffen waarbij een risico voor vruchtbeschadiging niet uitgesloten kan worden bij het aanhouden van de genoemde Duitse grenswaarde.  
BE: C = kankerverwekkende en/of mutagene stoffen, D = Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, F = blootstelling geschiedt in de vorm van vezels.  
ACGIH: A1 = bewezen kankerverwekkend, A2 = verdacht kankerverwekkend, A3 = kankerverwekkend voor dieren, voor mensen onbekend, A4 = niet aan te duiden als kankerverwekkend voor mensen, A5 = niet verdacht als kankerverwekkend voor mensen, Sen = bij daarvoor gevoelige mensen een overgevoeligheidsreactie kan opwekken, ook bij blootstelling beneden de vermelde grenswaarde (DSEN = Sensibilisatie van de huid, RSEN = Sensibilisatie van de luchtwegen), OTO = ototoxisch chemisch middel.  
(13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### 8.2.1 Passende technische maatregelen

Voor goede ventilatie zorgen. Dit kan door lokale afzuiging of algemene afzuiging gerealiseerd worden.  
Indien dit niet volstaat om de concentratie onder de grenswaarden (WNG, DE-AGW, BE-GW) te houden moet een geschikte adembescherming gedragen worden.  
Geldt alleen wanneer hier grenswaarden voor blootstelling zijn vastgelegd.  
Passende beoordelingsmethoden voor de beoordeling van de doeltreffendheid van de genomen beschermingsmaatregelen omvatten metrologische en niet metrologische opsporingsmethoden.  
Die worden beschreven in bijvoorbeeld EN 14042.  
EN 14042 "Werkpleksfeer. Gids voor de toepassing en het gebruik van methodes en instrumenten voor het opsporen van chemische en biologische agentia".

### 8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

De algemene hygiënemaatregelen in de omgang met chemicaliën moeten worden toegepast.  
Voor de pauzes en aan het eind van het werk de handen wassen.  
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.  
Voor gebieden te betreden waar wordt gegeten, verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen uitdoen.

Bescherming van de ogen/het gezicht:  
Volledig aansluitende veiligheidsbril met zijkleppen (EN 166).

Bescherming van de huid - Bescherming van de handen:  
Oplosmiddelbestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).  
Eventueel  
Veiligheidshandschoenen van nitril (EN 374).  
Minimale dikte in mm:

>= 0,4

Permeatie (doorbraaktijd) in minuten:

>= 480

De vastgestelde doorbraaktijden conform EN 16523-1 werden niet verkregen onder praktijkvoorwaarden.

Er wordt een maximale draagtijd aanbevolen die overeenkomt met 50% van de doorbraaktijd.

Beschermende handcrème aan te bevelen.

Blz. 8 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Bescherming van de huid - Andere maatregelen:  
 Beschermende werkkleding (bv. veiligheidsschoenen EN ISO 20345, veiligheidskleding met lange mouwen).

Bescherming van de ademhalingswegen:  
 Onder normale omstandigheden niet vereist.  
 Bij overschrijding van de grenswaarde (WNG of DE-AGW of BE-GW).  
 Adembeschermingsmasker filter A (EN 14387), kleurcode bruin  
 Bij hoge concentraties:  
 Gasmasker (isolatieapparaat) (bv. EN 137 of EN 138)  
 Draagtijdbeperkingen voor adembeschermingsapparaten in acht nemen.

Thermische gevaren:  
 Niet van toepassing

Aanvullende informatie voor de handbescherming - Er werden geen testen gedaan.  
 De selectie werd bij mengsels naar best weten gemaakt en via informatie over de bestanddelen geselecteerd.  
 De selectie werd bij stoffen afgeleid van de opgaven van de handschoenproducent.  
 Bij de definitieve keuze van het handschoenmateriaal moet rekening worden gehouden met doorbraaktijden, permeatietermijnen en de afbraak.  
 De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken afhankelijk en van producent tot producent verschillend.  
 Bij mengsels kan de bestendigheid van handschoenmateriaal niet vooraf worden berekend en daarom moet het getest worden voor gebruik.  
 De nauwkeurige doorbraaktijd van het handschoenmateriaal moet bij de producent van de veiligheidshandschoenen worden opgevraagd en nagekomen.

### 8.2.3 Beheersing van milieublootstelling

Er is momenteel geen informatie hierover.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand:	Aerosol. Werkzaam bestanddeel: vloeibaar.
Kleur:	Zwart
Geur:	Karakteristiek
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald
pH-Waarde:	7 (20°C)
Smelt-/vriespunt:	Niet bepaald
Beginkookpunt en kooktraject:	-44 °C
Vlampunt:	
Verdampingssnelheid:	Niet bepaald
Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet bepaald
Onderste explosiegrenswaarde:	0,9 Vol-%
Bovenste explosiegrenswaarde:	Gebruik: Vorming van ontplofbare damp/luchtmengsels mogelijk.
Dampspanning:	8300 hPa (20°C)
Dampspanning:	10800 hPa (30°C)
Dampdichtheid (Lucht = 1):	Niet bepaald
Dichtheid:	
Stortgewicht:	Niet bepaald
Oplosbaarheid:	Niet bepaald
Oplosbaarheid in water:	Onoplosbaar
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):	Niet bepaald
Zelfontbrandingstemperatuur:	200 °C (Ontstekingstemperatuur)
Zelfontbrandingstemperatuur:	Neen
Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald
Viscositeit:	Niet bepaald
Ontploffingseigenschappen:	Product is niet ontplofbaar.
Oxiderende eigenschappen:	Niet bepaald

### 9.2 Overige informatie

Mengbaarheid:	Niet bepaald
Vetoplosbaarheid / oplosmiddel:	Niet bepaald
Geleidingsvermogen:	Niet bepaald
Oppervlaktespanning:	Niet bepaald
Oplosmiddelgehalte:	Niet bepaald



Blz. 9 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Het product is niet getest.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel bij juiste opslag en hantering.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Drukverhoging leidt tot barstgevaar.

Verhitting, open vlammen, ontstekingsbronnen

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Contact met oxidatiemiddelen vermijden.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding bij conform gebruik.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

Mogelijk meer informatie over de effecten op de gezondheid, zie paragraaf 2.1 (beoordeling).

Unterbodenschutz Bitumen schwarz						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:						g.g.b.
Acute toxiciteit, via de huid:						g.g.b.
Acute toxiciteit, door inademing:						g.g.b.
Huidcorrosie/-irritatie:						g.g.b.
Ernstig oogletsel/oogirritatie:						g.g.b.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:						g.g.b.
Mutageniteit in geslachtscellen:						g.g.b.
Kankerverwekkendheid:						g.g.b.
Giftigheid voor de voortplanting:						g.g.b.
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij eenmalige blootstelling (STOT-SE):						g.g.b.
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):						g.g.b.
Gevaar bij inademing:						g.g.b.
Symptomen:						g.g.b.
Overige informatie:						Indeling conform berekeningsprocedure.

Koolwaterstoffen, C7-C9, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>2800	mg/kg	Konijn	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>2000	mg/kg	Konijn	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Gevaarlijke dampen
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Niet irriterend

Blz. 10 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Huidcorrosie/-irritatie:						Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Niet irriterend
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Niet sensibiliserend
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:		2000	mg/kg	Muis	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief
Giftigheid voor de voortplanting:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatief
Giftigheid voor de voortplanting:	LOAEL	9000	ppm	Rat	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatief
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij eenmalige blootstelling (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):					OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Negatief
Gevaar bij inademing:						Ja
Symptomen:						slaperigheid, bewusteloosheid, hart-/bloedsomloopstoelingen, hoofdpijn, krampen, slaperigheid, slijmvliesirritatie, duizeligheid, misselijkheid en braken

Koolwaterstoffen, C9, aromaten						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	3492	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>3160	mg/kg	Konijn	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	>5,693	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogiebesluit
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	> 6,193	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Gevaarlijke dampen
Huidcorrosie/-irritatie:						Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Niet irriterend

Blz. 11 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Niet irriterend
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nee (contact met de huid)
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief, Analogiebesluit
Kankerverwekkendheid:						Negatief
Giftigheid voor de voortplanting:				Rat	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatief, Analogiebesluit
Giftigheid voor de voortplanting:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatief
Giftigheid voor de voortplanting:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatief
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij eenmalige blootstelling (STOT-SE):						STOT SE 3, H335, STOT SE 3, H336
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatief
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negatief
Gevaar bij inademing:						Ja
Symptomen:						ademnood, hoesten, branden van de neus- en keelholteslijmvliezen, slaperigheid, duizeligheid, hoofdpijn, misselijkheid, bewusteloosheid, koorts, geruis in de oren, uitdroging van de huid.

Kwarts						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Symptomen:						ademnood, hoesten, slijmvliesirritatie

Asfalt
--------

Blz. 12 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	> 5000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	> 2000	mg/kg	Konijn	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxiciteit, door inademing:	LD50	> 94,4	mg/m <sup>3</sup>	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogiebesluit
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Niet irriterend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Niet irriterend
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:				Cavia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nee (contact met de huid)
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiefst species: Chinese hamster
Giftigheid voor de voortplanting:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Rat	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Symptomen:						braken, slijmvliesirritatie
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), via de huid:	NOAEL	> 2000	mg/kg bw/d	Konijn	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	

Propaan						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	658	mg/l/4h	Rat		
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	260000	ppmV/4h	Rat		Gassen, Mannetje, Analogiebesluit
Huidcorrosie/-irritatie:						Niet irriterend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:						Niet irriterend
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief
Giftigheid voor de voortplanting (schadelijk voor ontwikkeling):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Gevaar bij inademing:						Neen
Symptomen:						ademhalingsmoeilijkheden, bewusteloosheid, bevrozingen, hoofdpijn, krampen, slijmvliesirritatie, duizeligheid, misselijkheid en braken
Specifieke doelorgaan toxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), door inademing:	NOAEL	7,214	mg/l	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Blz. 13 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), door inademing:	LOAEL	21,641	mg/l	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
--	-------	--------	------	-----	--	--

Butaan						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	658	mg/l/4h	Rat		
Mutageniteit in geslachtscellen:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:				Mens	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatief
Mutageniteit in geslachtscellen:				Rat	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatief
Gevaar bij inademing:						Neen
Symptomen:						ataxie, ademhalingsmoeilijkheden, slaperigheid, bewusteloosheid, bevriezingen, hartritme storingen, hoofdpijn, krampen, roes, duizeligheid, misselijkheid en braken
Specifieke doelorgaantoxiciteit - bij herhaalde blootstelling (STOT-RE), door inademing:	NOAEL	21,394	mg/l	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Calciumcarbonaat						
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	>2000	mg/kg	Rat	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	
Acute toxiciteit, oraal:	LD50	> 5000	mg/kg	Rat		
Acute toxiciteit, via de huid:	LD50	>2000	mg/kg	Rat	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Acute toxiciteit, door inademing:	LC50	>3	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Huidcorrosie/-irritatie:				Konijn	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Niet irriterend
Ernstig oogletsel/oogirritatie:				Konijn	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Niet irriterend, Mechanische irritatie mogelijk.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:						Nee (contact met de huid)
Mutageniteit in geslachtscellen:					in vitro	Negatief
Kankerverwekkendheid:						Negatief, Toegevend als Ca-lactaat

Blz. 14 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Giftigheid voor de voortplanting:							Negatief, Toegediend als Ca-carbonaat
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	---

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Mogelijk meer informatie over de milieueffecten, zie paragraaf 2.1 (beoordeling).

Unterbodenschutz Bitumen schwarz							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:							g.g.b.
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:							g.g.b.
12.1. Toxiciteit voor algen:							g.g.b.
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:							g.g.b.
12.3. Bioaccumulatie:							g.g.b.
12.4. Mobiliteit in de bodem:							g.g.b.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							g.g.b.
12.6. Andere schadelijke effecten:							g.g.b.
Overige informatie:							Bevat volgens het recept geen AOX.

Koolwaterstoffen, C7-C9, n-alkanen, isoalkanen, cycloalkanen							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.6. Andere schadelijke effecten:							Het product drijft aan de wateroppervlakte.
12.1. Toxiciteit voor vis:	NOELR	28d	0,574		Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	3 - 10	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EL50	48h	4,6 - 10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	NOELR	21d	1 -1,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	NOEC/NOEL	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	EL50	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Volledig biologisch afbreekbaar.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof
Toxiciteit voor bacteriën:	EL50	48h	11,14	mg/l			berekende waarde

NL

Blz. 15 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Koolwaterstoffen, C9, aromaten							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	9,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	3,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	ErL50	72h	2,9	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	54-56	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	78	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Licht biologisch afbreekbaar
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:		28d	78	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Bioaccumulatie:	Log Pow		3,7 - 4,5				
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof

Kwarts							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:							Geldt niet voor anorganische stoffen.
12.3. Bioaccumulatie:							Niet te verwachten
12.4. Mobiliteit in de bodem:							Laag
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof

Asfalt							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LL50	96h	> 1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	Analogiebesluit
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	LL50	48h	> 1000	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Analogiebesluit
12.1. Toxiciteit voor algen:	EL50	72h	> 1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	QSAR	Analogiebesluit
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof
12.1. Toxiciteit voor vis:	NOEC/NOEL	28d	>= 1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	Analogiebesluit
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	>= 1000	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Analogiebesluit

**Propaan**

NL

Blz. 16 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.3. Bioaccumulatie:	Log Pow		2,28				Een noemenswaardig bioaccumulatiepotentieel valt niet te verwachten (LogPow 1-3).
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof

Butaan							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Bioaccumulatie:	Log Pow		2,98				Een noemenswaardig bioaccumulatiepotentieel valt niet te verwachten (LogPow 1-3).
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geen PBT-stof, Geen vPvB-stof

Calciumcarbonaat							
Toxiciteit / werking	Eindpunt	Tijd	Waarde	Eenheid	Organisme	Testmethode	Opmerking
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	>14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxiciteit voor bacteriën:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxiciteit voor ringworm:					Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Negatief
12.3. Bioaccumulatie:							Geldt niet voor anorganische stoffen.
12.4. Mobiliteit in de bodem:							Geldt niet voor anorganische stoffen.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:							Geldt niet voor anorganische stoffen.
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	>10000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxiciteit voor vis:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxiciteit voor Daphnia:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		



NL

Blz. 17 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

12.1. Toxiciteit voor algen:	EC50	72h	>200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid:							Anorganische producten kunnen niet door biologische zuiveringsprocessen uit het water verwijderd worden.

### RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

#### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden Voor de stof / mengsel / residuen

Afvalcodenummer EG:  
 De genoemde afvalsleutels zijn aanbevelingen op basis van het vermoedelijke gebruik van dit product. Op basis van het specifieke gebruik en de afvalverwerkingsvoorzieningen bij de gebruiker kunnen onder bepaalde omstandigheden ook andere afvalsleutels worden toegekend. (2014/955/EU)  
 16 05 04 gassen in drukhouders (inclusief halonen) die gevaarlijke stoffen bevatten  
 08 01 11 afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat  
 Aanbeveling:  
 Ontmoedig de lozing van afvalwater in het milieu.  
 Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen.  
 Bijvoorbeeld geschikte verbrandingsinstallatie.  
 Bijvoorbeeld afvoeren naar een geschikte stortplaats.

#### Vervuilde verpakkingen

Voorschriften van de plaatselijke instanties opvolgen.  
 Aanbeveling:  
 Ongereinigde houders niet perforeren, doorsnijden of lassen.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

#### Algemene aanwijzingen

14.1. VN-nummer: 1950

#### Vervoer over de weg/spoorwegvervoer (ADR/RID)

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Transportgevaarenklasse(n): 2.1

14.4. Verpakkingsgroep: -

Classificeringscode: 5F

LQ: 1 L

14.5. Milieugevaren: environmentally hazardous

Tunnel restriction code: D

#### Zeevervoer (IMDG-code)

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

AEROSOLS (NAPHTHA (PETROLEUM))

14.3. Transportgevaarenklasse(n): 2.1

14.4. Verpakkingsgroep: -

EmS: F-D, S-U

Mariene verontreiniging (Marine Pollutant): Ja

14.5. Milieugevaren: environmentally hazardous

#### Luchtvervoer (IATA)

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

Aerosols, flammable

14.3. Transportgevaarenklasse(n): 2.1

14.4. Verpakkingsgroep: -



Blz. 18 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

14.5. Milieugevaren: Niet van toepassing

#### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Personen die instaan voor het vervoer van gevaarlijke goederen moeten hiervoor opgeleid zijn.  
 Bepalingen voor de beveiliging zijn bindend voor alle personen die betrokken zijn bij het vervoer.  
 Er moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen om schade te voorkomen.

#### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

De vracht wordt niet vervoerd in bulk, maar als stukgoed, daarom niet van toepassing.  
 Samengestelde verpakkingen zijn hierin niet meegenomen.  
 Gevaarnummer evenals verpakkingscodering op aanvraag.  
 Letten op speciale voorschriften (special provisions).

### RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Beperkingen opvolgen:

Naleven van de nationale verordeningen/wetgeving betreffende de bescherming van jongeren op het werk (met name de nationale omzetting van Richtlijn 94/33/EG)!

Naleven van de nationale verordeningen/wetgeving inzake bescherming van werkneemsters tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie (met name de nationale omzetting van Richtlijn 92/85/EEG)!

Neem de voorschriften voor veiligheid en gezondheid op de werkplek in acht.

Richtlijn 2012/18/EU ("Seveso-III"), bijlage I, deel 1 - Volgende categorieën zijn voor dit product van toepassing (eventueel dienen meerdere in aanmerking te worden genomen afhankelijk van de opslag, behandeling, enz.):

Gevarencategorieën	Aantekeningen bij bijlage I	Drempelwaarden (ton) van in artikel 3, lid 10, bedoelde gevaarlijke stoffen voor toepassing van - Voorschriften voor lagedrempelinrichtingen	Drempelwaarden (ton) van in artikel 3, lid 10, bedoelde gevaarlijke stoffen voor toepassing van - Voorschriften voor hogedrempelinrichtingen
E2		200	500
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Voor de toewijzing van de categorieën en drempelwaarden dienen altijd de toelichtingen bij bijlage I van de richtlijn 2012/18/EU in acht te worden genomen, in het bijzonder de hier in de tabellen genoemde en de toelichtingen 1 - 6.

Richtlijn 2012/18/EU ("Seveso-III"), bijlage I, deel 2 - De volgende stoffen die op de lijst staan, zitten in dit product:

Vermelding nr.	Gevaarlijke stoffen	Aantekeningen bij bijlage I	Drempelwaarde (ton) voor toepassing van - Voorschriften voor lagedrempelinrichtingen	Drempelwaarde (ton) voor toepassing van - Voorschriften voor hogedrempelinrichtingen
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Voor de toewijzing van de categorieën en drempelwaarden dienen altijd de toelichtingen bij bijlage I van de richtlijn 2012/18/EU in acht te worden genomen, in het bijzonder de hier in de tabellen genoemde en de toelichtingen 1 - 6.

Richtlijn 2010/75/EU (VOS): 51,1 %  
 Richtlijn 2010/75/EU (VOS): 511 g/l

Naleven van het Arbeidsomstandighedenbesluit (met name artikel 4.105 en 4.106 - Jeugdige werknemers) (Nederland).

#### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet voorzien voor mengsels.

### RUBRIEK 16: Overige informatie

Herziene rubrieken: 8  
 Opleiding van de medewerkers in de omgang met gevaarlijke goederen vereist.  
 Deze informatie is van toepassing op het product zoals het wordt geleverd.  
 Briefing/opleiding van de medewerkers voor het omgaan met gevaarlijke stoffen vereist.

Blz. 19 van 20  
 Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
 Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
 Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
 Geldig vanaf: 06.05.2020  
 Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
 Unterbodenschutz Bitumen schwarz

## Indeling en procedures gebruikt voor de verwijdering van de indeling van het mengsel krachtens verordening (EG) 1272/2008 (CLP):

Indeling in overeenstemming met verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)	Gebruikte waarderingsmethode
Asp. Tox. 1, H304	Indeling conform berekeningsprocedure.
STOT SE 3, H336	Indeling conform berekeningsprocedure.
Aquatic Chronic 2, H411	Indeling conform berekeningsprocedure.
Aerosol 1, H222	Indeling conform berekeningsprocedure.
Aerosol 1, H229	Indeling op basis van de vorm of de fysische toestand.

De volgende zinnen stellen de uitgeschreven H-zinnen, gevarenklasse- en gevarencategoriecode (GHS / CLP) van het product en de bestanddelen (aangeduid in rubriek 2 en 3) voor.

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
 H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  
 H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.  
 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.  
 H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Asp. Tox. — Aspiratiegevaar  
 STOT SE — Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm. - Narcotische werking  
 Aquatic Chronic — Gevaar voor het aquatisch milieu - Chronisch  
 Aerosol — Aerosolen  
 Flam. Liq. — Ontvlambare vloeistof  
 STOT SE — Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm. - Irritatie van de luchtwegen

### Eventueel in dit document gebruikte afkortingen en acroniemen:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 alg. algemene  
 AOX Adsorbeerbare organische halogeenverbindingen  
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= schatting van de acute toxiciteit)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instelling voor materiaalonderzoek, Duitsland)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Duits federaal instituut voor veiligheid en gezondheid op de werkplek, Duitsland)  
 BSEF The International Bromine Council  
 bv., b.v., bijv. bijvoorbeeld, bij voorbeeld  
 bw body weight (= lichaamsgewicht)  
 ca. circa  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels)  
 CMR carcinogeen, mutageen, reprotoxisch  
 conf. conform  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= afgeleide doses zonder effect)  
 dw dry weight (= droge massa)  
 ECHA European Chemicals Agency (= Europees Agentschap voor chemische stoffen)  
 EEG Europese Economische Gemeenschap  
 EG Europese Gemeenschap  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EN Europese Normen  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 etc., enz. et cetera, enzovoort

Blz. 20 van 20  
Veiligheidsinformatieblad volgens verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage II  
Herziening op / versie: 06.05.2020 / 0021  
Vervangt versie van / versie: 25.07.2019 / 0020  
Geldig vanaf: 06.05.2020  
Afdrukdatum PDF: 22.06.2021  
Unterbodenschutz Bitumen schwarz

EU Europese Unie  
EVAL Ethyleen-vinylalcoholcopolymeer  
fax. Faxnummer  
g.g.b. geen gegevens beschikbaar  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen)  
GWP Global warming potential (= Broeikaseffect)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek)  
IATA International Air Transport Association  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG-code International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee)  
incl. inclusief  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Unie voor Zuivere en Toegepaste Scheikunde)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt) (mediane letale dosis)  
LQ Limited Quantities  
min. minuut (minuten)  
n.b. niet bruikbaar  
n.g. niet getest  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
opm. Opmerking  
org. organisch  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioaccumulerend en toxisch)  
PE Polyethyleen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= voorspelde concentraties zonder effect)  
PVC Polyvinylchloride  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDENING (EG) Nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
resp. respectievelijk  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (aanbevelingen van de Verenigde Naties over het vervoer van gevaarlijke goederen)  
VOC Volatile organic compounds (= vluchtige organische verbindingen (VOV))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= zeer persistent en sterk bioaccumulerend)  
wwt wet weight

Deze informatie heeft alleen betrekking op het materiaal dat hierin wordt omschreven en is gebaseerd op de huidige kennis en ervaring die ons bekend is. Het veiligheidsinformatieblad beschrijft het produkt met het oog op de veiligheidseisen en is niet bedoeld als technische produktinformatie. Elke verantwoordelijkheid wordt echter afgewezen.

Opgemaakt door:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Voor verandering of vervoelvoudiging van dit document is de uitdrukkelijke toestemming van Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.