

SEAL & BOND SEALTRANS

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

1.1. Productidentificatie

Productnaam : SEAL & BOND SEALTRANS
 Registratienummer REACH : Niet van toepassing (mengsel)
 Producttype REACH : Mengsel

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

1.2.1 Relevant geïdentificeerd gebruik

Dichtingsproduct

1.2.2 Ontraden gebruik

Geen ontraden gebruiken

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Novatio*
 Industrielaan 5B
 B-2250 Olen
 ☎ +32 14 25 76 40
 📠 +32 14 22 02 66
 info@novatio.be
 *NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

Fabrikant van het product

Novatech International N.V.
 Industrielaan 5B
 B-2250 Olen
 ☎ +32 14 85 97 37
 📠 +32 14 85 97 38
 info@novatech.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24u/24u (Telefonisch advies: Engels, Frans, Duits, Nederlands) :
 +32 14 58 45 45 (BIG)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Niet ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

2.2. Etiketteringselementen

Niet ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

Aanvullende informatie

EUH208 Bevat: 3-aminopropyltriethoxysilane. Kan een allergische reactie veroorzaken.
 EUH210 Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

2.3. Andere gevaren

Geen andere gevaren gekend

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Naam REACH Registratienr.	CAS-nr. EG-nr. Lijstnr.	Conc. (C)	Indeling volgens CLP	Voetnoot	Opmerking	M-factoren en ATE's
------------------------------	-------------------------------	-----------	----------------------	----------	-----------	------------------------

SEAL & BOND SEALTRANS

koolwaterstoffen, C13-C23, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische stoffen, <0.03% aromatische stoffen 01-2119552497-29	932-078-5	3%≤C<5%	Asp. Tox. 1; H304	(1)(10)	Bestanddeel	
3-aminopropyl(methyl)silsesquioxanen, ethoxy-eindigend	128446-60-6 603-274-5	3%≤C<5%	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	(1)(10)	Bestanddeel	
3-aminopropyltriethoxysilicaan 01-2119480479-24	919-30-2 213-048-4	0.1%≤C<1%	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	(1)(6)(10)	Bestanddeel	

(1) Voor volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16

(6) Opgenomen in bijlage VI van Verordening 1272/2008 maar de indeling is aangepast na evaluatie van beschikbare testdata

(10) Onderworpen aan beperkingen van Bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006

Nota: nummers 9xx-xxx-x zijn voorlopige lijstnummers voorzien door Echa in afwachting van een officiële EG-inventarisnummer

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen:

Voor (eigen) veiligheid zorgen. Indien mogelijk, slachtoffer benaderen en vitale functies controleren. Bij verwonding en/of intoxicatie, het Europese noodnummer 112 bellen. Symptomatisch behandelen; eerst de letsels of stoornissen die het meest levensbedreigend zijn. Slachtoffer onder observatie houden; symptomen kunnen met vertraging optreden.

Na inademen:

Slachtoffer in de frisse lucht brengen. Bij ademhalingsproblemen, arts/medische dienst raadplegen.

Na contact met de huid:

Indien mogelijk, de chemische stof opdeppen/droog verwijderen. Daarna onmiddellijk spoelen/douchen met (lauw) water. Indien de irritatie aanhoudt, arts/medische dienst raadplegen.

Na contact met de ogen:

Onmiddellijk spoelen met (lauw) water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Indien de irritatie aanhoudt, arts/medische dienst raadplegen.

Na inslikken:

Mond spoelen met water. Indien men zich onwel voelt, arts/medische dienst raadplegen. Niet wachten op ziekteverschijnselen om een antgifcentrum te raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

4.2.1 Acute symptomen

Na inademen:

Geen effecten bekend.

Na contact met de huid:

Geen effecten bekend.

Na contact met de ogen:

Geen effecten bekend.

Na inslikken:

Geen effecten bekend.

4.2.2 Uitgestelde symptomen

Geen effecten bekend.

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

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

5.1.1 Geschikte blusmiddelen:

Kleine brand: ABC-poedersnelblusser, BC-poedersnelblusser, Klasse B schuimsnelblusser, CO2-snelblusser.

Grote brand: Klasse B schuim (niet alcoholbestendig).

5.1.2 Ongeschikte blusmiddelen:

Kleine brand: Water (snelblusser, haspel); gevaar voor plasuitbreiding.

Grote brand: Water; gevaar voor plasuitbreiding.

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

Bij verbranding: vorming van CO, CO2 en kleine hoeveelheden nitreuze dampen. Reageert langzaam met water (vocht): vorming van licht ontvlambare gassen/dampen (ethanol).

5.3. Advies voor brandweelieden

5.3.1 Instructies:

Geen specifieke blusinstructies vereist.

5.3.2 Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden:

Handschoenen (EN 374). Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034). Bij verhitting/verbranding: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137).

SEAL & BOND SEALTRANS

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Geen open vuur.

6.1.1 Beschermende uitrusting voor andere personen dan de hulpdiensten

Zie rubriek 8.2

6.1.2 Beschermende uitrusting voor de hulpdiensten

Handschoenen (EN 374). Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034).

Geschikte beschermkleding

Zie rubriek 8.2

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vrijkomend product opvangen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Morsstof afdekken met inert absorptiemiddel. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

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

Verwijderd houden van open vuur/warmte. Strenge hygiëne. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Verpakking goed gesloten houden.

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

7.2.1 Voorwaarden voor veilige opslag:

In orde met de wettelijke normen. Op een droge plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren.

7.2.2 Product verwijderd houden van:

Warmtebronnen, ontstekingsbronnen, (sterke) zuren, (sterke) basen, water/vocht.

7.2.3 Geschikt verpakkingsmateriaal:

Geen gegevens beschikbaar

7.2.4 Niet geschikt verpakkingsmateriaal:

Geen gegevens beschikbaar

7.3. Specifiek eindgebruik

Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. Zie de aanwijzingen van de fabrikant.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1 Beroepsmatige blootstelling

a) Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

b) Nationale biologische grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

8.1.2 Meetnormen

Productnaam	Test	Nummer
Amines, Aliphatic	NIOSH	2010

8.1.3 Bij het beoogde gebruik toepasselijke grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

8.1.4 Drempelwaarden

DNEL/DMEL - Arbeiders

3-aminopropyltriethoxysilaan

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	14 mg/m ³	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	2 mg/kg bw/dag	

DNEL/DMEL - Grote publiek

3-aminopropyltriethoxysilaan

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	3.5 mg/m ³	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	1 mg/kg bw/dag	
	Systemische effecten op lange termijn oraal	1 mg/kg bw/dag	

PNEC

3-aminopropyltriethoxysilaan

Compartimenten	Waarde	Opmerking
STP	1.3 mg/l	

8.1.5 Control banding

Reden van herziening: 3, 8, 15

Publicatiedatum: 2021-02-28

Datum van herziening: 2021-11-30

Herzieningsnummer: 0001

BIG-nummer: 66965

3 / 12

SEAL & BOND SEALTRANS

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

8.2.1 Passende technische maatregelen

Verwijderd houden van open vuur/warmte. Regelmatig concentratie in de lucht meten. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming.

8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Strenge hygiëne. Niet eten, drinken of roken tijdens het werk.

a) Bescherming van de ademhalingswegen:

Geen adembescherming vereist bij normaal gebruik.

b) Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374).

Materiaalkeuze	Gemeten doorbraaktijd	Dikte	Beschermingsindex	Opmerking
nitrilrubber	> 480 minuten	0.1 mm	Klasse 6	
butylrubber	> 480 minuten	0.3 mm	Klasse 6	

c) Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril (EN 166).

d) Bescherming van de huid:

Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034).

8.2.3 Beheersing van milieublootstelling:

Zie rubrieken 6.2, 6.3 en 13

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Verschijningsvorm	Pasta
Viscositeit	Dikvloeibaar
Geur	Alcoholgeur
Reukgrens	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Kleur	Kleurvariabel, afhankelijk van de samenstelling
Deeltjesgrootte	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Explosiegrenzen	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Ontvlambaarheid	Niet ingedeeld als ontvlambaar
Log Kow	Niet van toepassing (mengsel)
Dynamische viscositeit	800000 mPa.s ; 23 °C
Kinematische viscositeit	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Smeltpunt	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Kookpunt	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Relatieve dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Dampdruk	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Oplosbaarheid	Water ; niet oplosbaar
Relatieve dichtheid	1.02 - 1.03 ; 23 °C
Absolute dichtheid	1020 kg/m ³ - 1030 kg/m ³ ; 23 °C
Ontbindingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Zelfontbrandingstemperatuur	> 400 °C
Vlampunt	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
pH	Niet van toepassing (niet oplosbaar in water)

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Bij verhitting: verhoogde kans op brand.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Voorzorgsmaatregelen

Verwijderd houden van open vuur/warmte.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

(sterke) zuren, (sterke) basen, water/vocht.

SEAL & BOND SEALTRANS

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Reageert met (sommige) zuren/basen: vorming van licht ontvlambare gassen/dampen (ethanol). Bij verbranding: vorming van CO, CO2 en kleine hoeveelheden nitreuze dampen. Reageert langzaam met water (vocht): vorming van licht ontvlambare gassen/dampen (ethanol).

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

11.1.1 Testresultaten

Acute toxiciteit

SEAL & BOND SEALTRANS

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

koolwaterstoffen, C13-C23, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische stoffen, <0.03% aromatische stoffen

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	OESO 401	> 5000 mg/kg bw		Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	
Dermaal	LD50	OESO 402	> 3160 mg/kg bw	24 u	Konijn (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie (aerosol)	LC50	OESO 403	> 5266 mg/m ³ lucht	4 u	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	

3-aminopropyltriethoxysilane

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	EPA OTS 798.1175	2690 mg/kg bw		Rat (mannelijk)	Experimentele waarde	
Oraal	LD50	EPA OTS 798.1175	1490 mg/kg bw		Rat (vrouwelijk)	Experimentele waarde	
Dermaal	LD50	EPA OTS 798.1100	4076 mg/kg bw	24 u	Konijn (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie (damp)	LC50	OESO 403	> 0.05 mg/l lucht	6 u	Rat (mannelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie (damp)	LC50	OESO 403	> 0.145 mg/l lucht	6 u	Rat (vrouwelijk)	Experimentele waarde	

Conclusie

Niet ingedeeld als acuut toxisch

Corrosie/irritatie

SEAL & BOND SEALTRANS

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

koolwaterstoffen, C13-C23, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische stoffen, <0.03% aromatische stoffen

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijds punt	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Niet irriterend	OESO 405	24 u	24; 48; 72 uur	Konijn	Experimentele waarde	
Huid	Niet irriterend	OESO 404	4 u	24; 48; 72 uur	Konijn	Experimentele waarde	
Huid	Niet irriterend	Andere	24 u	24; 48; 72 uur	Mens	Experimentele waarde	

3-aminopropyl(methyl)silsesquioxanen, ethoxy-eindigend

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijds punt	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Irriterend; categorie 2					Literatuurstudie	
Huid	Irriterend; categorie 2					Literatuurstudie	

3-aminopropyltriethoxysilane

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijds punt	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Ernstig oogletsel	Equivalent aan OESO 405		24; 48; 72 uur	Konijn	Experimentele waarde	
Huid	Bijtend	Equivalent aan OESO 404	1 u	24; 48; 72 uur	Konijn	Experimentele waarde	

Conclusie

Niet ingedeeld als irriterend voor de ademhalingswegen

Niet ingedeeld als irriterend voor de huid

Niet ingedeeld als irriterend voor de ogen

Sensibilisatie van de luchtwegen/huid

Reden van herziening: 3, 8, 15

Publicatiedatum: 2021-02-28

Datum van herziening: 2021-11-30

Herzieningsnummer: 0001

BIG-nummer: 66965

5 / 12

SEAL & BOND SEALTRANS

SEAL & BOND SEALTRANS

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

koolwaterstoffen, C13-C23, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische stoffen, <0.03% aromatische stoffen

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Niet sensibiliserend	OESO 406	24 u	24; 48 uur	Cavia (vrouwelijk)	Read-across	
Huid	Niet sensibiliserend	Andere	216 u	24; 48 uur	Mens (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	

3-aminopropyltriethoxysilaan

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Sensibiliserend	OESO 406			Cavia (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	

Conclusie

Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de ademhaling

Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de huid

Specifieke doelorganen toxiciteit

SEAL & BOND SEALTRANS

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

koolwaterstoffen, C13-C23, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische stoffen, <0.03% aromatische stoffen

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Oraal	NOAEL	Equivalent aan OESO 408	≥ 5000 mg/kg bw/dag		Geen effect	13 weken (dagelijks)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across
Inhalatie (damp)	NOAEC	Equivalent aan OESO 413	> 10400 mg/m ³ lucht		Geen effect	13 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across

3-aminopropyl(methyl)silsesquioxanen, ethoxy-eindigend

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Inhalatie			STOT SE cat.3		Slaperigheid, duizeligheid			Literatuurstudie

3-aminopropyltriethoxysilaan

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Oraal (maagsonde)	NOAEL	OESO 408	200 mg/kg bw/dag		Geen effect	91 dag(en) - 92 dag(en)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Oraal (maagsonde)	LOAEL	OESO 408	600 mg/kg bw/dag	Lever	Vergroting/aantasting lever	91 dag(en) - 92 dag(en)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Dermaal	NOAEL	Subacute toxiciteitstest	84 mg/kg bw/dag		Geen effect	9 dagen (6u / dag)	Konijn (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Inhalatie (aerosol)	LOAEC	Equivalent aan OESO 412	≥ 147 mg/m ³ lucht	Strottenhoofd	Veranderingen in het strottenhoofd	4 weken (6u / dag, 7 dagen / week)	Rat (mannelijk)	Experimentele waarde

Conclusie

Niet ingedeeld als subchronisch toxisch

Mutageniteit in geslachtscellen (in vitro)

SEAL & BOND SEALTRANS

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

koolwaterstoffen, C13-C23, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische stoffen, <0.03% aromatische stoffen

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling	Opmerking
Negatief	Equivalent aan OESO 471	Bacterium (S.typhimurium)		Experimentele waarde	

3-aminopropyltriethoxysilaan

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling	Opmerking
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	OESO 471	Bacterium (S.typhimurium)		Experimentele waarde	
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	OESO 473	Chinese hamster long fibroblasten (V79)		Experimentele waarde	

SEAL & BOND SEALTRANS

Mutageniteit in geslachtscellen (in vivo)

SEAL & BOND SEALTRANS

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

koolwaterstoffen, C13-C23, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische stoffen, <0.03% aromatische stoffen

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan	Waardebepaling
Negatief	Equivalent aan OESO 483	8 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Muis (mannelijk)		Read-across
Negatief	Equivalent aan OESO 475		Rat (mannelijk / vrouwelijk)		Read-across
Negatief	Equivalent aan OESO 474		Muis (mannelijk / vrouwelijk)		Read-across

3-aminopropyltriethoxysilaan

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan	Waardebepaling
Negatief (Intraperitoneaal)	Equivalent aan OESO 474		Muis (mannelijk / vrouwelijk)		Experimentele waarde

Conclusie

Niet ingedeeld voor mutageniteit of genotoxiciteit

Kankerverwekkendheid

SEAL & BOND SEALTRANS

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

3-aminopropyltriethoxysilaan

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Dermaal	NOAEL	Onderzoek naar carcinogene toxiciteit	209 mg/kg bw/dag	104 weken (3x / week)	Muis (mannelijk / vrouwelijk)	Geen carcinogeen effect	Huid	Experimentele waarde

Conclusie

Niet ingedeeld als kankerverwekkend

Giftigheid voor de voortplanting

SEAL & BOND SEALTRANS

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

koolwaterstoffen, C13-C23, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische stoffen, <0.03% aromatische stoffen

	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL	Equivalent aan OESO 414	> 1000 mg/kg bw/dag	10 dag(en)	Rat	Geen effect		Experimentele waarde
Effecten op de vruchtbaarheid	NOAEC	Equivalent aan OESO 416	≥ 1500 ppm	13 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Read-across
	NOAEC	Equivalent aan OESO 421	≥ 300 ppm	8 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Read-across
	NOAEL	Equivalent aan OESO 422	> 1000 mg/kg bw/dag	6 weken (dagelijks)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Read-across

3-aminopropyltriethoxysilaan

	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Ontwikkelingstoxiciteit (Oraal (maagsonde))	NOAEL	EPA OTS 798.4900	100 mg/kg bw/dag	15 dagen (dracht, dagelijks)	Rat	Geen effect		Experimentele waarde
	LOAEL	EPA OTS 798.4900	600 mg/kg bw/dag	15 dagen (dracht, dagelijks)	Rat	Foetale toxiciteit	Foetus	Experimentele waarde
Maternale toxiciteit (Oraal (maagsonde))	NOAEL	EPA OTS 798.4900	100 mg/kg bw/dag	15 dagen (dracht, dagelijks)	Rat	Geen effect		Experimentele waarde
	LOAEL	EPA OTS 798.4900	600 mg/kg bw/dag	15 dagen (dracht, dagelijks)	Rat	Maternale toxiciteit		
Effecten op de vruchtbaarheid								Gepland experimenteel onderzoek

Conclusie

Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit of ontwikkelingstoxiciteit

Toxiciteit andere effecten

Reden van herziening: 3, 8, 15

Publicatiedatum: 2021-02-28

Datum van herziening: 2021-11-30

Herzieningsnummer: 0001

BIG-nummer: 66965

7 / 12

SEAL & BOND SEALTRANS

SEAL & BOND SEALTRANS

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

SEAL & BOND SEALTRANS

Huiduitslag/ontsteking.

11.2. Informatie over andere gevaren

Geen bewijs van hormoonontregelende eigenschappen

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

SEAL & BOND SEALTRANS

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC50		> 100 mg/l	96 u	Pisces			Oordeel van deskundigen
Acute toxiciteit schaaldieren	EC50		> 100 mg/l	48 u	Daphnia magna			Oordeel van deskundigen

Beoordeling van het mengsel is gebaseerd op de relevante bestanddelen

koolwaterstoffen, C13-C23, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische stoffen, <0.03% aromatische stoffen

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC50	OESO 203	> 1028 mg/l	96 u	Scophthalmus maximus			Experimentele waarde
Acute toxiciteit schaaldieren	LC50	Andere	> 3193 mg/l	48 u	Acartia tonsa			Experimentele waarde
Toxiciteit algen en andere waterplanten	ErC50	ISO 10253	> 10000 mg/l	72 u	Skeletonema costatum			Experimentele waarde
Chronische toxiciteit vissen	NOEL		> 1000 mg/l	28 dag(en)	Oncorhynchus mykiss			QSAR
Chronische toxiciteit aquatische schaaldieren	NOEL		> 1000 mg/l	21 dag(en)	Daphnia magna			QSAR
Toxiciteit aquatische micro-organismen	EC50	OESO 209	> 100 mg/l	3 u	Actief slib	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde

3-aminopropyltriethoxysilane

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC50	OESO 203	> 934 mg/l	96 u	Brachydanio rerio	Semi-statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; GLP
Acute toxiciteit schaaldieren	EC50	OESO 202	331 mg/l	48 u	Daphnia magna	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Beweging
Toxiciteit algen en andere waterplanten	ErC50	EU-methode C.3	> 1000 mg/l	72 u	Scenedesmus subspicatus	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; GLP

Conclusie

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

koolwaterstoffen, C13-C23, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische stoffen, <0.03% aromatische stoffen

Biodegradatie water

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
OESO 306	74 %	28 dag(en)	Experimentele waarde

Fototransformatie water (DT50 water)

Methode	Waarde	Conc. OH-radicalen	Waardebepaling
	Geen effect		

Halfwaardetijd bodem (t1/2 bodem)

Methode	Waarde	Primaire degradatie/mineralisatie	Waardebepaling
	Geen effect		

SEAL & BOND SEALTRANS

3-aminopropyltriethoxysilaan

Biodegradatie water

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
EU-methode C.4	67 %; GLP	28 dag(en)	Experimentele waarde

Fototransformatie lucht (DT50 lucht)

Methode	Waarde	Conc. OH-radicalen	Waardebepaling
AOPWIN v1.92	2.427 u	1.5E6 /cm ³	Berekende waarde

Halfwaardetijd water (t1/2 water)

Methode	Waarde	Primaire degradatie/mineralisatie	Waardebepaling
Equivalent aan OESO 111	0.15 u - 8.5 u	Primaire degradatie	Experimentele waarde

Conclusie

Water

Bevat (een) niet gemakkelijk biologisch afbreekbare component(en)

12.3. Bioaccumulatie

SEAL & BOND SEALTRANS

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
	Niet van toepassing (mengsel)			

koolwaterstoffen, C13-C23, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische stoffen, <0.03% aromatische stoffen

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
	Geen gegevens beschikbaar			

3-aminopropyl(methyl)silsesquioxanen, ethoxy-eindigend

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
	Geen gegevens beschikbaar			

3-aminopropyltriethoxysilaan

BCF vissen

Parameter	Methode	Waarde	Duur	Soort	Waardebepaling
BCF	OESO 305	3.4; Versgewicht	8 weken	Cyprinus carpio	Experimentele waarde

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
		-4 - 0.7	20 °C	QSAR

Conclusie

Bevat geen bioaccumuleerbare component(en)

12.4. Mobiliteit in de bodem

koolwaterstoffen, C13-C23, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische stoffen, <0.03% aromatische stoffen

Percentageverdeling

Methode	Fractie lucht	Fractie biota	Fractie sediment	Fractie bodem	Fractie water	Waardebepaling
Mackay level III	8.3 %		83.2 %	7.4 %	1 %	Berekende waarde

3-aminopropyltriethoxysilaan

(log) Koc

Parameter	Methode	Waarde	Waardebepaling
log Koc		-0.6	QSAR

Conclusie

Geen (test)data beschikbaar over mobiliteit van de component(en)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Omwille van onvoldoende gegevens kan er geen uitspraak gedaan worden over het al dan niet voldoen van de component(en) aan PBT- en zPzB-criteria volgens bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen bewijs van hormoonontregelende eigenschappen

12.7. Andere schadelijke effecten

SEAL & BOND SEALTRANS

Broeikasgassen

Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014)

Ozonafbrekend vermogen (ODP)

Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009)

3-aminopropyltriethoxysilaan

Grondwater

Grondwaterverontreinigend

SEAL & BOND SEALTRANS

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

13.1.1 Afvalvoorschriften

Europese Unie

Kan beschouwd worden als niet-gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 1357/2014 en Verordening (EU) nr. 2017/997.

Afvalstofcode (Richtlijn 2008/98/EG, Beschikking 2000/0532/EG).

08 04 10 (afval van BFLG van lijm en kit (inclusief vochtwerende producten): niet onder 08 04 09 vallend afval van lijm en kit). Afhankelijk van de industrietaak en het productieproces kunnen ook andere afvalcodes van toepassing zijn.

13.1.2 Verwijderingsmethoden

Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften. Niet in het riool of het milieu lozen. Naar een erkend afvalinzamelpunt brengen.

13.1.3 Verpakking

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Weg (ADR), Spoorweg (RID), Binnenwateren (ADN), Zee (IMDG/IMSBC), Lucht (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 VN-nummer

Vervoer	Niet onderworpen
---------	------------------

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Identificatienummer van het gevaar	
Klasse	
Classificatiecode	

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	
Etiketten	

14.5. Milieugevaren

Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
----------------------------------	-----

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Bijlage II bij MARPOL 73/78	Niet van toepassing, gebaseerd op beschikbare informatie
-----------------------------	----------------------------------------------------------

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Europese wetgeving:

VOS-gehalte Richtlijn 2010/75/EU

VOS-gehalte	Opmerking
	Geen gegevens beschikbaar

REACH Bijlage XVII - Beperking

Bevat component(en) onderworpen aan beperkingen van bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006. Betreft beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen.

	Benaming van de stof of groep van stoffen of van het mengsel	Beperkingsvoorwaarden
<ul style="list-style-type: none">· koolwaterstoffen, C13-C23, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische stoffen, <0.03% aromatische stoffen· 3-aminopropyl(methyl)silsesquioxanen, ethoxy-eindigend· 3-aminopropyltriethoxysilaan	Vloeibare stoffen of mengsels waarvoor de criteria van een of meer van de volgende gevaarclassen of categorieën van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 vervuld zijn: a) de gevaarclassen 2.1 tot en met 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 typen A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, en 2.15 typen A tot en met F; b) de gevaarclassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10; c) gevaarklasse 4.1; d) gevaarklasse 5.1.	1. Mogen niet worden gebruikt: — in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken, — in scherts- en fopartikelen, — in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp. 2. Voorwerpen die niet met punt 1 in overeenstemming zijn, mogen niet in de handel worden gebracht. 3. Mogen niet in de handel worden gebracht als zij een kleurstof bevatten, tenzij dat om fiscale redenen vereist is, of een geurstof of beide, en als zij: — als brandstof kunnen worden gebruikt in decoratieve olielampen die bestemd zijn voor het grote publiek, en — gevaarlijk zijn bij inademing en met H304 worden gekenmerkt. 4. Decoratieve olielampen die voor het grote publiek bestemd zijn mogen slechts in de handel worden gebracht indien zij voldoen aan de door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde Europese norm inzake decoratieve olielampen (EN 14059). 5. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van gevaarlijke stoffen en mengsels moeten de leveranciers ervoor zorgen dat de producten, voordat zij in de handel worden gebracht, aan de volgende voorschriften voldoen: a) lampoliën die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn,

Reden van herziening: 3, 8, 15

Publicatiedatum: 2021-02-28

Datum van herziening: 2021-11-30

Herzieningsnummer: 0001

BIG-nummer: 66965

10 / 12

SEAL & BOND SEALTRANS

		<p>moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermeldingen dragen: „Lampen die met deze vloeistof gevuld zijn buiten het bereik van kinderen houden”; en, uiterlijk op 1 december 2010, „Een klein slokje lampolie — of nog maar zuigen aan de pit van lampen — kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;</p> <p>b) aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten uiterlijk op 1 december 2010 leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermelding dragen: „Een klein slokje aanmaakvloeistof kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;</p> <p>c) lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, worden uiterlijk op 1 december 2010 verpakt in zwarte ondoorzichtige recipiënten van maximaal 1 l.</p>
· 3-aminopropyl(methyl)silsesquioxanen, ethoxy-eindigend	<p>Stoffen die zijn ingedeeld als ontvlambare gassen van categorie 1 of 2, ontvlambare vloeistoffen van categorie 1, 2 of 3, ontvlambare vaste stoffen van categorie 1 of 2, stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen van categorie 1, 2 of 3, pyrofore vloeistoffen van categorie 1 of pyrofore vaste stoffen van categorie 1, ongeacht of zij in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn opgenomen.</p>	<p>1. Mogen niet als stof of in mengsels worden gebruikt in aerosolen die in de handel worden gebracht voor levering aan het grote publiek voor amusements- of decoratiedoeleinden, zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> — metaalglitter (hoofdzakelijk bedoeld als decoratieartikel); — kunstsneeuw en -rijp (decoratieartikel); — „scheetkussens” (fopartikel); — „silly string” (schertsartikel); — nepdrollen (fopartikel); — feesttoeters (amusementsartikel); — vlokken en schuim (decoratieartikel); — imitatiespinnenwebben (fopartikel); — stinkbommen (schertsartikel). <p>2. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van stoffen zorgen de leveranciers er vóór het in de handel brengen voor dat op de verpakking van de bovenbedoelde aerosolen zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar het volgende wordt vermeld: „Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers”.</p> <p>3. De punten 1 en 2 gelden echter niet voor aerosolen als bedoeld in artikel 8, lid 1 bis, van Richtlijn 75/324/EEG van de Raad.</p> <p>4. De in de punten 1 en 2 bedoelde aerosolen mogen niet in de handel worden gebracht, tenzij zij voldoen aan de in die punten genoemde voorschriften.</p>
· 3-aminopropyltriethoxysilaan	<p>Stoffen die:</p> <p>a) in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn ingedeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> -als kankerverwekkende stof, categorie 1A, 1B of 2, of mutageen voor geslachtscellen, categorie 1A, 1B of 2, behalve als de indeling van die stoffen uitsluitend is gebaseerd op de gevolgen van blootstelling door inademing; -als voor de voortplanting giftig, categorie 1A, 1B of 2, behalve als de indeling van die stoffen uitsluitend is gebaseerd op de gevolgen van blootstelling door inademing; -als huidallergeen van categorie 1, 1A of 1B; -als bijtend voor de huid categorie 1, 1A, 1B of 1C, of irriterend voor de huid, categorie 2; -wegens ernstig oogletsel, categorie 1 of irriterend voor de ogen, categorie 2, en/of <p>b) in bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad zijn opgenomen, en/of</p> <p>c) met een voorwaarde in ten minste een van de kolommen g, h en i van de tabel in bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 zijn opgenomen, en/of</p> <p>d) in aanhangsel 13 bij deze bijlage zijn genoemd.</p> <p>De aanvullende voorschriften in de punten 7 en 8 van kolom 2 van deze vermelding zijn van toepassing op alle voor tatoeagedoeleinden te gebruiken mengsels, ongeacht of zij een stof bevatten die onder a) tot en met d) van deze vermelding valt.</p>	<p>Mengsels voor tatoeagedoeleinden zijn onderworpen aan de beperkingen van Verordening (EU) 2020/2081</p>

Nationale wetgeving België
SEAL & BOND SEALTRANS

Geen gegevens beschikbaar

Nationale wetgeving Nederland
SEAL & BOND SEALTRANS

Waterbezwaarlijkheid	B (4); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---------------------------------------------

Nationale wetgeving Frankrijk
SEAL & BOND SEALTRANS

Geen gegevens beschikbaar

Nationale wetgeving Duitsland
SEAL & BOND SEALTRANS

WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------

3-aminopropyltriethoxysilaan

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

Reden van herziening: 3, 8, 15

Publicatiedatum: 2021-02-28

Datum van herziening: 2021-11-30

Herzieningsnummer: 0001

BIG-nummer: 66965

11 / 12

SEAL & BOND SEALTRANS

Nationale wetgeving Oostenrijk SEAL & BOND SEALTRANS

Geen gegevens beschikbaar

Nationale wetgeving Verenigd Koninkrijk SEAL & BOND SEALTRANS

Geen gegevens beschikbaar

Andere relevante gegevens SEAL & BOND SEALTRANS

Geen gegevens beschikbaar

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er werd geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor het mengsel.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van alle H- en EUH-zinnen vermeld onder rubriek 3:

- H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
- H302 Schadelijk bij inslikken.
- H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
- H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- EUH210 Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.
- EUH208 Bevat een sensibiliserende stof. Kan een allergische reactie veroorzaken.

(*)	INTERNE CLASSIFICATIE DOOR BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effectieve Concentratie 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Letale Concentratie 50 %
LD50	Letale Dosis 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
PBT	Persistent, Bioaccumulatief & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
zPzB	zeer Persistent & zeer Bioaccumulatief

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld op basis van de aan BIG geleverde gegevens en samples. De opstelling gebeurde naar best vermogen en volgens de stand van kennis op dat ogenblik. Het veiligheidsinformatieblad geeft slechts een richtlijn voor de veilige behandeling, gebruik, verbruik, opslag, vervoer, en verwijdering van de onder punt 1 vermelde stoffen/preparaten/mengsels. Van tijd tot tijd worden nieuwe veiligheidsinformatiebladen opgesteld. Enkel de meest recente versies mogen worden gebruikt. Tenzij verbatim anders is aangegeven op het veiligheidsinformatieblad is de informatie niet geldig voor de stoffen/preparaten/mengsels in meer zuivere vorm, vermengd met andere stoffen of in processen. Het veiligheidsinformatieblad biedt geen kwaliteitsspecificatie van de betrokken stoffen/preparaten/mengsels. Het naleven van de aanwijzingen op dit veiligheidsinformatieblad ontslaat de gebruiker niet van de plicht alle maatregelen te nemen welke het gezond verstand, de regelgevingen en de aanbevelingen ter zake ingeven of welke noodzakelijk en/of nuttig zijn op basis van de concrete toepassingsomstandigheden. BIG waarborgt noch de correctheid, noch de volledigheid van de weergegeven informatie en is niet aansprakelijk voor wijzigingen die door derden worden aangebracht. Dit veiligheidsinformatieblad is enkel opgesteld voor gebruik binnen de Europese Unie, Zwitserland, IJsland, Noorwegen en Liechtenstein. Ieder gebruik daarbuiten is op eigen risico. Het gebruik van dit veiligheidsinformatieblad is onderworpen aan de licentie- en aansprakelijkheidsbeperkende voorwaarden zoals opgenomen in uw licentieovereenkomst of bij gebreke daaraan in de algemene voorwaarden van BIG. Alle intellectuele eigendomsrechten op dit blad zijn eigendom van BIG. Verdeling en reproductie zijn beperkt. Raadpleeg de vermelde overeenkomst/voorwaarden voor details.