



Bladzijde: 1/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

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

- **1.1 Productidentificatie**
 - **Handelsnaam: KEIM SILEX-OH**
 - **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
 - **Toepassing van de stof / van de bereiding** verstevigingsmiddel op kiezelzuur-ester basis
 - **Ontraden gebruik** Alle andere toepassingen worden niet aanbevolen.
 - **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
 - **Fabrikant/leverancier:**
KEIM NEDERLAND BV
Dukdalfweg 26 / NL-1332 BM Almere
Postbus 1062 / NL-1300 BB Almere
Tel. +31 36 53 20 620
www.keim.com / info@keim.nl
 - **Inlichtingengevende sector:**
Klantenservice
Telefoon: 0031 (0)36 53 20 620
E-Mail: info@keim.nl
 - **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**
+31 30 – 2748888 Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen
- GBK GmbH Global Regulatory Compliance
Emergency number: +49(0)6132/84463

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Flam. Liq. 2 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
Acute Tox. 4 H332 Schadelijk bij inademing.
Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Repr. 1B H360D Kan het ongeboren kind schaden.
STOT SE 3 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**

GHS02 GHS07 GHS08
- **Signaalwoord** Gevaar

(Vervolg op blz. 2)

NL



Bladzijde: 2/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 1)

· **Gevaar aanduidende componenten voor de etikettering:**

tetraëthylsilicaat
dioctyltin dilaurate
butanon
aceton

· **Gevarenaanduidingen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H332 Schadelijk bij inademing.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H360D Kan het ongeboren kind schaden.
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

· **Veiligheidsaanbevelingen**

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P261 Inademing van nevel/damp/spuitnevel vermijden.
P271 Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
P233 In goed gesloten verpakking bewaren.
P243 Maatregelen treffen om ontladingen van statische elektriciteit te voorkomen.
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P314 Bij onwel voelen een arts raadplegen.
P370+P378 In geval van brand: blussen met CO₂, zand, bluspoeder.
P405 Achter slot bewaren.
P403+P235 Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de regionale/nationale voorschriften.

· **Aanvullende gegevens:**

EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
Produkt bevat: Precursoren voor explosieven die moeten worden gemeld. Aanbieden, binnenbrengen, bezit en gebruik volgens Verordening (EU) 2019/1148, Artikel 9.
Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

· **2.3 Andere gevaren**

· **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

· **PBT:** Niet bruikbaar.
· **zPzB:** Niet bruikbaar.

· **Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen**

78-93-3 butanon

Lijst II

(Vervolg op blz. 3)



Bladzijde: 3/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 2)

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

· **Beschrijving:** Tetraethyl-silicaat-hydrolysaat in organisch oplosmiddel

· Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 78-10-4 EINECS: 201-083-8 Catalogusnummer: 014-005-00-0 Reg.nr.: 01-2119496195-28-XXXX	tetraethylsilicaat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 ATE: ATE (4h) inhalatief: 1,5 mg/l	≥20-≤50%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Catalogusnummer: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43-XXXX	butanon ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	>15-<20%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Catalogusnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49-XXXX	aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	>5-<10%
CAS: 3648-18-8 EINECS: 222-883-3 Catalogusnummer: 050-031-00-9 Reg.nr.: 01-2119979527-19-XXXX	dioctyltin dilaurate ⚠ Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372	≥0,5-<1%

· SVHC

3648-18-8 | dioctyltin dilaurate

· Aanvullende gegevens:

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

· Algemene informatie:

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Bij klachten medische behandeling inschakelen.

Na blootstelling van zwangere vrouwen aan het product een arts raadplegen.

Wij adviseren om bij een doktersbezoek dit Veiligheidsinformatieblad voor te leggen.

(Vervolg op blz. 4)



Bladzijde: 4/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 3)

- **Na het inademen:**
Slachtoffer in de open lucht brengen en rustig neerleggen.
Bij klachten medische behandeling inschakelen.
- **Na huidcontact:**
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
Gebruik geen oplosmiddelen of verdunners gebruiken.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter raadplegen.
- **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
- **Na inslikken:**
Mond en keelholte met water spoelen.
Geen braken teweegbrengen en onmiddellijk medische hulp raadplegen.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:** Bluspoeder, alcoholbestendig schuim, kooldioxide, zand.
- **Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Water
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Bij een brand kan vrijkomen:
Koolstofoxide (COx)
siliciumdioxide (SiO₂)
Gevaarlijke afbraakproduct: ethanol.
- **5.3 Advies voor brandweelieden**
- **Speciale beschermende kleding:**
Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.
- **Verdere gegevens**
De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.
Het besmette bluswater afzonderlijk verzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen.
De brandresten en het besmette bluswater moeten overeenkomstig de overheidsvoorschriften worden verwijderd.
In geval van brand, rook, gas en damp niet inademen.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
Voor voldoende ventilatie zorgen.
Ontstekingsbronnen verwijderd houden.
Contact met huid en ogen vermijden.

(Vervolg op blz. 5)

NL



Bladzijde: 5/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 4)

Dampen niet inademen.

Veiligheidsvoorschriften in acht nemen (zie lid 7 en 8).

Bijzonder slipgevaar als gevolg van het uitgelopen/gemorste produkt.

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

· **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**

Afvloeing in aarde, water, het riool voorkomen.

Verordeningvoorschriften naleven.

· **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**

Met vloeistofbindend materiaal (zand, diatomiet, zuurbinder, universele binder, zaagsel) opnemen.

Niet met water wegspoelen: bij kleine hoeveelheden: met vochtopnemend materiaal, bijvoorbeeld diatomiet afnemen en op correcte wijze vernietigen. Grotere hoeveelheden in de daarvoor bestemde container afpompen. Het eventueel achterblijvend glibberige beslag met wasmiddel/zeepoplossing of een ander biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel afnemen.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

· **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

Contact met ogen en huid vermijden.

Spuitnevel niet inademen.

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.

Persoonlijke veiligheidsuitrusting, zie lid 8 (8.2). Wettelijk vastgestelde beschermings- en veiligheidsvoorschriften in acht nemen.

· **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**

Dampen kunnen samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.

Kwetsbare tanks met watersproeistraal koelen.

Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.

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

· **Opslag:**

· **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**

Op een koele en droge plek in de originele container bewaren.

Enkel in niet geopend origineel vat bewaren.

Het binnendringen in de grond beslist vermijden.

· **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:**

Reageert met water in aanwezigheid van basische stoffen of zuren.

De reactie vormt de ontwikkeling van ethanol.

· **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**

Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.

Beschermen tegen bevroering.

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

(Vervolg op blz. 6)



Bladzijde: 6/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 5)

- Tegen luchtvochtigheid en water beschermen.
- **Opslagklasse: 3**
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

· 8.1 Controleparameters

· Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:

78-10-4 tetraëthylsilicaat

WGW Lange termijn waarde: 44 mg/m³, 5 ppm

78-93-3 butanon

BGW Korte termijn waarde: 900 mg/m³, 300 ppm
Lange termijn waarde: 590 mg/m³, 200 ppm
H

WGW Korte termijn waarde: 900 mg/m³, 300 ppm
Lange termijn waarde: 590 mg/m³, 197 ppm

67-64-1 aceton

WGW Korte termijn waarde: 2420 mg/m³, 1000 ppm
Lange termijn waarde: 1210 mg/m³, 500 ppm

64-17-5 ethanol

WGW Korte termijn waarde: 1900 mg/m³, 1000 ppm
Lange termijn waarde: 260 mg/m³, 137 ppm

· DNEL's

78-10-4 tetraëthylsilicaat

Dermaal	Long-term - systemic effects	8,4 mg/kg bw/day (consument) 12,1 mg/kg bw/day (werknemer)
	Acute - systemic effects	8,4 mg/kg/day (consument) 12,1 mg/kg/day (werknemer)
Inhalatief	Acute - systemic effects	25 mg/m ³ (consument) 85 mg/m ³ (werknemer)
	Acute - local effects	25 mg/m ³ (consument) 85 mg/m ³ (werknemer)
	Long-term - systemic effects	25 mg/m ³ (consument) 85 mg/m ³ (werknemer)
	Long-term - local effects	25 mg/m ³ (consument) 85 mg/m ³ (werknemer)

· PNEC's

Hydrolyseproduct: ethanol

(Vervolg op blz. 7)

NL



Bladzijde: 7/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 6)

64-17-5 ethanol

Aquatic compartment - freshwater	0,192 mg/l (Zoetwater)
Aquatic compartment - marine water	0,0192 mg/l (Zeewater)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	10 mg/l (niet gespecificeerd)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	0,18 mg/kg sed dw (Zoetwater sediment)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,018 mg/kg sed dw (Marien sediment)
Terrestrial compartment - soil	0,05 mg/kg dw (Vloer)
Sewage treatment plant	4.000 mg/l (Rioolwaterzuiveringsinstallatie)

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

· **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

· **Bescherming van de ademhalingswegen**

Bij lange of sterke inwerking: gasmasker met filter ABEK.

· **Bescherming van de handen** Veiligheidshandschoenen

· **Handschoenmateriaal**

geschikt zijn bijvoorbeeld:

Butylrubber

aanbevolen materiaalsterkte: $\geq 0,5$ mm

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

Waarde voor de permeatie: Level ≥ 3 (60 min)

De vastgestelde doordringingstijd volgens EN 16523-1:2015 is niet onder de praktijkvoorwaarden bepaald. Er wordt bijgevolg een maximale beschermingstijd aanbevolen die overeenkomt met 50 % van de opgegeven doordringing.

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

· **Bescherming van de ogen/het gezicht** Nauw aansluitende veiligheidsbril

· **Lichaamsbescherming:** Niet-doorlatende beschermingskleding

· **Beheersing van milieublootstelling**

Zie hoofdstuk 12 en 6.2

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL

(Vervolg op blz. 8)



Bladzijde: 8/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 7)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

· Algemene gegevens	Vloeibaar
· Fysische toestand	Kleurloos
· Kleur:	Sterk
· Geur:	Niet bepaald.
· Geurdrempelwaarde:	<-40 °C
· Smeltpunt/vriespunt	56 °C
· Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	Licht ontvlambaar.
· Ontvlambaarheid	
· Onderste en bovenste explosiegrens	
· Onderste:	1,3 Vol %
· Bovenste:	23 Vol %
· Vlampunt:	2 °C (DIN 51755)
· Ontledingstemperatuur:	niet van toepassing
· pH	niet toepasbaar
· Viscositeit	
· Kinematische viscositeit	Niet bepaald.
· Dynamisch:	Niet bepaald.
· Oplosbaarheid	
· Water:	Gehydroliseerd.
· Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	niet van toepassing
· Dampspanning bij 20 °C:	233 hPa
· Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
· Dichtheid bij 20 °C:	0,9-1,0* g/cm ³
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
· Dampdichtheid	niet van toepassing

· 9.2 Overige informatie

	Explosiegrens voor vrije ethanol : 3,5 – 15 vol%. * De waarden hebben betrekking op vers geproduceerde producten en kunnen in de loop der tijd veranderen.
· Voorkomen:	
· Vorm:	Vloeibaar
· Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid	
· Ontstekingstemperatuur:	230 °C
· Ontploffingseigenschappen:	Het product is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.
· Toestandsverandering	
· Verwekingspunt/verwekingstraject	
· Oxiderende eigenschappen:	niet van toepassing
· Verdampingssnelheid	Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 9)



Bladzijde: 9/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 8)

· Informatie inzake fysische gevarenklassen	
· Ontploffbare stoffen	vervalt
· Ontvlambare gassen	vervalt
· Aerosolen	vervalt
· Oxiderende gassen	vervalt
· Gassen onder druk	vervalt
· Ontvlambare vloeistoffen	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
· Ontvlambare vaste stoffen	vervalt
· Zelfontledende stoffen en mengsels	vervalt
· Pyrofore vloeistoffen	vervalt
· Pyrofore vaste stoffen	vervalt
· Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels	vervalt
· Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	vervalt
· Oxiderende vloeistoffen	vervalt
· Oxiderende vaste stoffen	vervalt
· Organische peroxiden	vervalt
· Bijtend voor metalen	vervalt
· Ongevoelig gemaakte ontploffbare stoffen	vervalt

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit** Stabiel onder normale gebruik en opslag.
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:**
Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Reacties met water.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Vocht, hitte, open vuur en andere ontstekingsbronnen
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:**
Reageert met water in aanwezigheid van basische zuren. De reactie vormt ethanol.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:**
Bij brand kan vrijkomen:
koolstofdioxide (CO₂)
siliciumdioxide (SiO₂)
ethanol bij hydrolyse
Geen gevaarlijke afbraakproducten bij ordelijke opslag en handhaving.
- **Verdere inlichtingen:**
Bij gebruik ontwikkeld zich explosiegevaar/ licht ontvlambare lucht en damp mogelijk.

(Vervolg op blz. 10)



Bladzijde: 10/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 9)

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
- **Acute toxiciteit** Schadelijk bij inademing.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**

Oraal	ATE mix	>2.000 mg/kg (ATE)
Inhalatief	ATE mix (4h)	4,2 mg/l (ATE) (Stof / Mist)

78-10-4 tetraëthylsilicaat

Oraal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Inhalatief	ATE (4h)	1,5 mg/l (ATE) (Stof / Mist)
	LC50/4 h	10 mg/l /OECD 403 (Rat, mannelijk) (Stof / Mist) >16,8 mg/l /OECD 403 (Rat, vrouwelijk) (Stof / Mist)

78-93-3 butanon

Oraal	LD50	3.300 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	5.000 mg/kg (konijnen)

67-64-1 aceton

Oraal	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	20.000 mg/kg (konijnen)
Inhalatief	LC50/4 h	39 mg/l (rat)

- **Huidcorrosie/-irritatie**
Herhaaldelijk contact kan tot een stugge huid of kloven in de huid leiden.
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **bij inademing**
Schadelijk bij inademing.
Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken
irritatie mogelijk
- **bij inslikken** irritatie mogelijk
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Mutageniteit in geslachtscellen**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**
Kan het ongeboren kind schaden.

78-10-4 tetraëthylsilicaat

Oraal	NOAEL	≥1.000 mg/kg (Rat) (OECD 414) developmental, maternal 50 mg/kg (Rat) (OECD 422) maternal
-------	-------	---

(Vervolg op blz. 11)

NL



Bladzijde: 11/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 10)

		≥1.000 mg/kg (Rat) (OECD 416) reproductive toxicity/fertility ≥100 mg/kg (rat) (OECD 422) developmental
--	--	--

· **STOT bij eenmalige blootstelling** Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

· **STOT bij herhaalde blootstelling**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Gevaar bij inademing**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Verdere informatie (voor de experimentele toxicologie):**

Er zijn geen plannen voor experimenteel onderzoek.

Het product is niet getest. De verklaringen betreffende toxicologie zijn afgeleid van de eigenschappen van de individuele componenten.

· **Subacute tot chronische toxiciteit:**

· **Toxiciteit bij herhaalde toediening**

78-10-4 tetraëthylsilicaat

Oraal NOAEL ≥2.000 mg/kg /90D, (Rat) (OECD 408)

· **11.2 Informatie over andere gevaren**

· **Hormoonontregelende eigenschappen**

78-93-3 butanon

Lijst II

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

78-10-4 tetraëthylsilicaat

EC 50/48h (dynamisch) >75 mg/l (Daphnia) (OECD 202)

EC 50/3h (statisch) >100 mg/l (actief slib) (OECD 209)

ErC50/72h (statisch) >100 mg/l (zeewier) (OECD 201)

LC 50/96 h >245 mg/l (vis) (OECD 203)

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

Siliconenaandeel: reageert met water onder vorming van: Kiezeldzuur en ethanol.

78-10-4 tetraëthylsilicaat (28d, OECD 301A) 98 %

· **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.

· **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**

Zie hoofdstuk 11 voor meer informatie over hormoonontregelende eigenschappen.

(Vervolg op blz. 12)

NL



Bladzijde: 12/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 11)

· **12.7 Andere schadelijke effecten**

· **Aanvullende informatie:**

Bij de juiste lozing volgt eliminatie uit het water door biologische afbreking, strippen, mechanische afscheiding.

· **Verdere ecologische informatie:**

· **AOX-informatie:**

Op basis van de inhoudsstoffen, die geen organisch gebonden halogenen bevatten kan dit produkt niet bijdragen tot een AOX belasting van het afvalwater.

· **Bevat volgens receptuur de volgende zware metalen en verbindingen van de EG-richtlijn Nr. 2006/11/EG:**

Volgens ons huidig kennisniveau bevat het produkt geen zware metalen en verbindingen krachtens de EG-richtlijn Nr. 2006/11/EG.

· **Algemene informatie:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

Momenteel zijn ons geen ecotoxicologische beoordelingen bekend

De verklaringen betreffende ecotoxicologie zijn afgeleid van de eigenschappen van de individuele componenten.

Product niet ongecontroleerd in het milieu terecht laten komen.

Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

· **Aanbeveling:**

Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.

Recycling volgens verordeningvoorschriften.

· **Europese afvalcatalogus**

08 04 09*	afval van lijm en kit dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat
-----------	--

· **Niet gereinigde verpakkingen:**

· **Aanbeveling:**

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

De verpakking kan na reiniging opnieuw gebruikt worden of gerecycled worden.

Verpakkingen die niet meer gereinigd kunnen worden, moeten zoals de stof zelf verwijderd worden.

· **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· **14.1 VN-nummer of ID-nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1993

(Vervolg op blz. 13)

NL



Bladzijde: 13/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31


datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 12)

· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
· ADR	1993 BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (butanon, aceton), Bijzondere bepalingen 640D
· IMDG, IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Methyl ethyl ketone, acetone)
· 14.3 Transportgevaarklasse(n)	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· klasse	3 Brandbare vloeistoffen
· Etiket	3
· 14.4 Verpakkingsgroep:	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Milieugevaren:	
· Marine pollutant:	Neen
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen	
· Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):	33
· EMS-nummer:	F-E, S-E
· Stowage Category	B
· 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	
Niet bruikbaar.	
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR	
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	1L
· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E2 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
· Vervoerscategorie	2
· Tunnelbeperkingscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(Vervolg op blz. 14)

NL



Bladzijde: 14/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 13)

· **VN "Model Regulation":** UN 1993 BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G.
(BUTANON, ACETON), 3, II

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

64-17-5 ethanol

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

64-17-5 ethanol

1A

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

64-17-5 ethanol

1A

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

64-17-5 ethanol

X

· **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)**

3648-18-8 dioctyltin dilaurate

· **Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen**

78-93-3 butanon

· **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Informatie over de kentekening vindt u in hoofdstuk 2 van dit document.

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Seveso-categorie P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN**

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen**

5.000 t

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen**

50.000 t

· **LIJST VAN AUTORISATIEPLICHTIGE STOFFEN (BIJLAGE XIV)**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EU) Nr. 649/2012**

3648-18-8 dioctyltin dilaurate

Annex I Part 1

· **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 15)



Bladzijde: 15/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 14)

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

Niet relevant.

· **BIJLAGE I UITVOERSTOFFEN DIE IN HOEVEELHEDEN > 1% VOOR EXPLOSIVEN KUNNEN WORDEN GEDEELT.**

67-64-1 | aceton

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

67-64-1 | aceton

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

78-93-3 | butanon

3

67-64-1 | aceton

3

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**

78-93-3 | butanon

3

67-64-1 | aceton

3

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

· **Aanvullende voorschriften, beperkingen en verbodsverordeningen**

· **waargenomen:**

TRGS 200 (Duitsland)

TRGS 500 (Duitsland)

TRGS 510 (Duitsland)

TRGS 900 (Duitsland)

· **Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens REACH, artikel 57**

3648-18-8 | dioctyltin dilaurate

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H332 Schadelijk bij inademing.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

(Vervolg op blz. 16)

NL



Bladzijde: 16/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 18.01.2024

Versienummer 13.2 (vervangt versie 13.1)

Herziening van: 18.01.2024

Handelsnaam: KEIM SILEX-OH

(Vervolg van blz. 15)

- H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- H360D Kan het ongeboren kind schaden.
- H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

· **Blad met gegevens van de afgifte-sector:** KEIMFARBEN Duitsland, afdeling productveiligheid

· **Versienummer van de vorige versie:** 13.1

· **Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

EC10: Effective concentration at 10% mortality rate.

EC50: Half maximal effective concentration.

LC10: Lethal concentration at 10% mortality rate.

NOEC: No observed effect concentration.

REACH: Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) No.1907/2006)

ATE: Acute toxicity estimate values (Waarden van acute toxiciteitsschattingen)

Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2

Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3

Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4

Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2

Repr. 1B: Voortplantingstoxiciteit – Categorie 1B

STOT SE 3: Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3

STOT RE 1: Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling – Categorie 1

· *** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NL