



Bladzijde: 1/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

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

- **1.1 Productidentificatie**
 - **Handelsnaam: KEIM REVERSIL**
 - **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
 - **Toepassing van de stof / van de bereiding** Reversibele beschermende coating voor binnen.
 - **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 Vergiftings 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**
Aquatic Chronic 3 H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen** vervalt
- **Signaalwoord** vervalt
- **Gevarenaanduidingen**
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- **Veiligheidsaanbevelingen**
P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding.
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de regionale/nationale voorschriften.
- **Aanvullende gegevens:**
EUH208 Bevat reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on, 1,2-benzisothiazolin-3-on. Kan een allergische reactie veroorzaken.

(Vervolg op blz. 2)

NL



Bladzijde: 2/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

(Vervolg van blz. 1)

EUH211 Let op! Bij verneveling kunnen gevaarlijke inhaleerbare druppels worden gevormd. Smitnevel niet inademen.

· **Noot:**

Het gaat hier om conserveermiddelen.
Vermijd contact met de huid en de ogen.

· **2.3 Andere gevaren**

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

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· **3.2 Mengsels**

· **Beschrijving:** gemodificeerde kunstharsdispersie op waterbasis

· **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 1317-65-3 EINECS: 215-279-6	Kalksteen stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt	2,5-10%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Catalogusnummer: 022-006-00- 2 Reg.nr.: 01-2119486799-10- xxxx	titaniumdioxide [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm] ☠ Carc. 2, H351	2,5-10%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Catalogusnummer: 030-013-00- 7 Reg.nr.: 01-2119463881-32- 0043	zinkoxide ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	<2%
CAS: 108-01-0 EINECS: 203-542-8 Catalogusnummer: 603-047-00- 0 Reg.nr.: 01-2119492298-24- XXXX	2-dimethylaminoethanol ☠ Flam. Liq. 3, H226; ☠ Acute Tox. 3, H331; ☠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312 Specifieke concentratiegrens: STOT SE 3; H335: C ≥5 %	<0,2%

(Vervolg op blz. 3)

NL



Bladzijde: 3/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

		(Vervolg van blz. 2)
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Catalogusnummer: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	1,2-benzisothiazolin-3on ☠ Acute Tox. 2, H330; ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Specifieke concentratiegrens: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	<0,02%
CAS: 55965-84-9 EINECS: 611-341-5 Catalogusnummer: 613-167-00-5 Reg.nr.: 01-2120764691-48-XXXX	reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; ☠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ☠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Specifieke concentratiegrenzen: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	<0,0015%

• **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:**

Geen speciale maatregelen noodzakelijk.

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

• **Na het inademen:** Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.

• **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.

(Vervolg op blz. 4)

NL



Bladzijde: 4/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

(Vervolg van blz. 3)

· **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:**

CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.

· **Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Krachtige waterstraal

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

Bij een brand kan vrijkomen:

Koolstofdioxide (CO₂)

Stikoxyde (NO_x)

Cyaanwaterstof (HCN)

Fluorwaterstof (HF)

· **5.3 Advies voor brandweertaken**

· **Speciale beschermende kleding:**

Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

· **Verdere gegevens**

De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.

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**

Contact met huid en ogen vermijden.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

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

Bijzonder slipgevaar als gevolg van het uitgelopen/gemorste produkt.

· **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**

Afvoering 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.

Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften bergen.

Verontreinigde oppervlakken grondig afnemen.

· **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

(Vervolg op blz. 5)

NL



Bladzijde: 5/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

(Vervolg van blz. 4)

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.
Spuutnevel niet inademen.
Persoonlijke veiligheidsuitrusting, zie lid 8 (8.2). Wettelijk vastgestelde beschermings- en veiligheidsvoorschriften in acht nemen.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**
Het produkt is niet brandbaar.
Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**
Enkel in niet geopend origineel vat bewaren.
Op een koele en droge plek in de originele container bewaren.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Tank op een goed geventileerde plaats bewaren.
Op een koele plaats bewaren.
Beschermen tegen bevriezing.
Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.
- **Opslagklasse:** 12
- **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:**

1317-65-3 Kalksteen

WGW | Lange termijn waarde: 10 mg/m³
zie bijl. 3

108-01-0 2-dimethylaminoethanol

WGW | Korte termijn waarde: 22 mg/m³, 6 ppm
Lange termijn waarde: 7,4 mg/m³, 2 ppm

55965-84-9 reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

WGW | Lange termijn waarde: 0,2 mg/m³

(Vervolg op blz. 6)

NL



Bladzijde: 6/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

(Vervolg van blz. 5)

· DNEL's

1314-13-2 zinkoxide

Oraal	Long-term - systemic effects	0,83 mg/kg bw/day (consumer) (50 mg Zn/day)
Dermaal	Long-term - systemic effects	83 mg/kg bw/day (worker)
	Long-term - systemic effects	83 mg/kg bw/day (consumer) (5000 mg Zn/day)
Inhalatief	Long-term - systemic effects	5 mg/m ³ (worker)
	Long-term - systemic effects	2,5 mg/m ³ (consumer)
	Long-term - local effects	0,5 mg/m ³ (worker)

108-01-0 2-dimethylaminoethanol

Dermaal	Long-term - systemic effects	1,04 mg/kg bw/day (werknemer)
	Acute - systemic effects	5 mg/kg/day (werknemer)
Inhalatief	Acute - systemic effects	22 mg/m ³ (werknemer)
	Long-term - systemic effects	7,4 mg/m ³ (werknemer)

· PNEC's

1314-13-2 zinkoxide

Aquatic compartment - freshwater	0,0206 mg/l (Zoetwater)
Aquatic compartment - marine water	0,0061 mg/l (Zeewater)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	117,8 mg/kg sed dw (Zoetwater sediment)
Aquatic compartment - sediment in marine water	56,5 mg/kg sed dw (Marien sediment)
Terrestrial compartment - soil	35,6 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	0,1 mg/l (Rioolwaterzuiveringsinstallatie)

108-01-0 2-dimethylaminoethanol

Aquatic compartment - freshwater	0,0661 mg/l (Zoetwater)
Aquatic compartment - marine water	0,0066 mg/l (Zeewater)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	0,0529 mg/kg sed dw (Zoetwater sediment)
Terrestrial compartment - soil	0,0177 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	10 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.

Spuitnevel niet inademen.

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

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

· **Bescherming van de ademhalingswegen**

Adembescherming enkel bij aërosol- of nevelvorming.

combinatiefilter A/P

· **Bescherming van de handen** Veiligheidshandschoenen

(Vervolg op blz. 7)

NL



Bladzijde: 7/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

(Vervolg van blz. 6)

· **Handschoenmateriaal**

geschikt zijn bijvoorbeeld:
in nitril gedrenkte katoenen handschoenen
Butylrubber
Handschoenen uit PVC of PE

aanbevolen materiaalsterkte: $\geq 0,5\text{mm}$

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 ≥ 6 (480 min)

De vastgestelde doordringingstijd volgens EN 374 Deel III 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**

Bij het omgieten is het gebruik van een veiligheidsbril aan te bevelen.

· **Lichaamsbescherming:** Draag geschikte beschermende arbeidskleding

· **Beheersing van milieublootstelling**

Zie hoofdstuk 12 en 6.2

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

· **Algemene gegevens**

· **Fysische toestand**

Vloeibaar

· **Kleur:**

verschillend, naar gelang de kleuring

· **Geur:**

Karakteristiek

· **Geurdrempelwaarde:**

Niet bepaald.

· **Smeltpunt/vriespunt**

Niet bepaald.

· **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject**

Niet bepaald.

· **Ontvlambaarheid**

Niet bruikbaar.

· **Onderste en bovenste explosiegrens**

· **Onderste:**

niet van toepassing

· **Bovenste:**

niet van toepassing

· **Vlampunt:**

Niet bruikbaar.

· **Ontstekingstemperatuur:**

Niet bepaald.

· **Ontledingstemperatuur:**

Niet bepaald.

· **pH bij 20 °C**

~8*

· **Viscositeit**

· **Kinematische viscositeit**

Niet bepaald.

· **Dynamisch bij 20 °C:**

1.000-1.800* mPas

(Vervolg op blz. 8)



Bladzijde: 8/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

(Vervolg van blz. 7)

· Oplosbaarheid	
· Water:	Volledig mengbaar.
· Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	Niet bepaald.
· Dampspanning:	Niet bepaald.
· Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
· Dichtheid bij 20 °C:	1,5-1,7* g/cm ³
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
· Dampdichtheid	niet van toepassing
· 9.2 Overige informatie	* De waarden hebben betrekking op vers geproduceerde producten en kunnen in de loop der tijd veranderen.
· Voorkomen:	
· Vorm:	Pasteus
· Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid	
· Zelfontbrandingstemperatuur:	Het product ontbrandt niet uit zichzelf.
· Ontploffingseigenschappen:	Het product is niet ontploffingsgevaarlijk.
· Toestandsverandering	
· Verwekingspunt/verwekingstraject	
· Oxiderende eigenschappen:	niet van toepassing
· Verdampingssnelheid	Niet bepaald.
· Informatie inzake fysische gevarenklassen	
· Ontplobbare stoffen	vervalt
· Ontvlambare gassen	vervalt
· Aerosolen	vervalt
· Oxiderende gassen	vervalt
· Gassen onder druk	vervalt
· Ontvlambare vloeistoffen	vervalt
· 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 ontplobbare stoffen	vervalt

NL

(Vervolg op blz. 9)



Bladzijde: 9/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

(Vervolg van blz. 8)

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 gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:**
Bij brand kan vrijkomen:
Giftige gassen/dampen
koolstofdioxide (CO₂)
Stikstofdioxide (NO_x)
Fluorwaterstof
(Eventueel HCN)
Geen gevaarlijke afbraakproducten bij ordelijke opslag en handhaving.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

1317-65-3 Kalksteen

Oraal	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
-------	------	--------------------

13463-67-7 titaniumdioxide [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]

Inhalatief	ATE mix (4h)	>5 mg/l (inhalatief)
	ATE mix	>2.000 mg/kg (dermaal) >2.000 mg/kg (oraal)
	NOAEL	3.500 mg/kg /Oral (rat) (90d)

1314-13-2 zinkoxide

Oraal	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
-------	------	--------------------

108-01-0 2-dimethylaminoethanol

Oraal	LD50	1.187 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD50	1.219 mg/kg (konijnen) (OECD 402)
Inhalatief	LC50/4 h	6 mg/l (rat) (OECD 403)

- **Huidcorrosie/-irritatie** Veelvuldig en voortdurend huidcontact kan tot huidirritatie leiden.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Bij langdurig gebruik is irritatie mogelijk.
- **bij inademing** irritatie mogelijk
- **bij inslikken** irritatie mogelijk

(Vervolg op blz. 10)

NL



Bladzijde: 10/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

(Vervolg van blz. 9)

- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Bevat CIT/MIT (3:1) , BIT. Kan allergische reacties oproepen.
CIT = 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on
MIT = 2-methylisothiazool-3(2H)-on
BIT = 1,2-benzisothiazool-3(2H)-on
- **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**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **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**

13463-67-7 titaniumdioxide [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter $\leq 10 \mu\text{m}$]

Inhalatief | NOAEC | 10 mg/m³ (rat) (90d)

- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)** vervalt

· **11.2 Informatie over andere gevaren**

· **Hormoonontregelende eigenschappen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

1317-65-3 Kalksteen

LC 50/48h | >1.000 mg/l (Daphnia)

LC 50/72h | >200 mg/l (zeewier)

13463-67-7 titaniumdioxide [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter $\leq 10 \mu\text{m}$]

NOEC | $\geq 100.000 \text{ mg/kg}$ (Zoetwater sediment)
Hyalella azteca

(Vervolg op blz. 11)

NL



Bladzijde: 11/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

(Vervolg van blz. 10)

EC50	>100 mg/kg (zoetwateralg) (OECD 201)
EC 50	>10.000 mg/l (zeewier) (ISO 10253)
LC 50	>10.000 mg/l (zeevissen) (OECD 203) >1.000 mg/l (zoetwatervis) (EPA-540/9-85-006) >1.000 mg/l (Daphnia) (OECD 202)
1314-13-2 zinkoxide	
EC 50/48h	0,67 mg/l (Daphnia)
ErC50/72h	0,21 mg/l (zeewier) (pH >7 - 8,5; Zn (ZnO))
108-01-0 2-dimethylaminoethanol	
EC 20/30min	>1.000 mg/l (actief slib)
EC 50/48h	98,4 mg/l (Daphnia)
EC 50/72 h	34,5 mg/l (zeewier)
EC 50	>1.000 mg/l (bacterie) (30min)
LC 50/96 h	146,6 mg/l (vis)
EC 10/0,5h	>1.000 mg/l (actief slib)
2634-33-5 1,2-benzisothiazolin-3-on	
NOEC	0,04 mg/l /72h (zeewier) (OECD 201) S 2238 1,2 mg/l /21d (Daphnia) (OECD 211) S 803
NOEC	0,21 mg/kg /28d (vis) (OECD 215) S 805
EC 50/48h	3,27 mg/l (Daphnia) (OECD 202) S 2240
EC 50/3h	13 mg/l (zuiveringsslib) (OECD 209) S 2747
EC 50/72 h	0,11 mg/l (zeewier) (OECD 201) S 2238
EC20/3h	3,3 mg/l (zuiveringsslib) (OECD 209) S 2747
LC 50/96 h	1,6 mg/l (vis) (OECD 203) S 2746
55965-84-9 reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on	
NOEC	0,0012 mg/l /72h (zeewier) (OECD 201) S 1322 0,098 mg/l /28d (vis) (OECD 215) S 117 0,004 mg/l /21d (Daphnia) (OECD 211) S 52

(Vervolg op blz. 12)



Bladzijde: 12/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

(Vervolg van blz. 11)

EC 50/48h	0,0052 mg/l (zeewier) (ISO 10253) RAC 0,1 mg/l (Daphnia) (OECD 202) S 52
EC 50/3h	7,92 mg/l (zuiveringslib) (OECD 209) S 418
EC 50/72 h	0,048 mg/l (zeewier) (OECD 201) S 1322
EC20/3h	0,97 mg/l (zuiveringslib) (OECD 209) S 418
LC 50/96 h	0,22 mg/l (vis) (OECD 203) S 6

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **Verdere informatie:**

De eliminering in een biologische waterzuiveringsinstallatie gebeurt door vlokken, velling en absorptie van zuiveringslib.

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

· **Log POW**

108-01-0	2-dimethylaminoethanol	-0,55 (23°C)
----------	------------------------	--------------

· **Bioconcentratiefactor (BCF)**

2634-33-5	1,2-benzisothiazolin-3-on	6,95 (Fish)
55965-84-9	reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on	3,16

· **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**

Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.

· **12.7 Andere schadelijke effecten**

· **Verdere ecologische informatie:**

· **AOX-informatie:**

Het produkt kan in geringe mate de AOX-waarde van het afvalwater nadelig beïnvloeden.

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

Het produkt bevat TiO₂, ZnO, ZnS.

· **Algemene informatie:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(3) schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

Momenteel zijn ons geen ecotoxicologische beoordelingen bekend

Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.

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

(Vervolg op blz. 13)

NL



Bladzijde: 13/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

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

(Vervolg van blz. 12)

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 01 11* afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat

· **Niet gereinigde verpakkingen:**

· **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

· **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** vervalt

· **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

· **ADR, IMDG, IATA** vervalt

· **14.3 Transportgevaarenklasse(n)**

· **ADR, IMDG, IATA**

· **klasse** vervalt

· **14.4 Verpakkingsgroep:**

· **ADR, IMDG, IATA** vervalt

· **14.5 Milieugevaren:**

· **Marine pollutant:** Neen

· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Niet bruikbaar.

· **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet bruikbaar.

· **Transport/verdere gegevens:**

Geen gevaar krachtens de transportvoorschriften.

· **VN "Model Regulation":**

vervalt

NL

(Vervolg op blz. 14)



Bladzijde: 14/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

(Vervolg van blz. 13)

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· SZW-lijst van mutagene stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· 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.

· LIJST VAN AUTORISATIEPLICHTIGE STOFFEN (BIJLAGE XIV)

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· 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.

· 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)

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD

geen der bestanddelen staat op de lijst.

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

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: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

(Vervolg van blz. 14)

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

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(3) schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

· **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** Vervalt.

· **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**

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

H301 Giftig bij inslikken.

H302 Schadelijk bij inslikken.

H310 Dodelijk bij contact met de huid.

H312 Schadelijk bij contact met de huid.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H330 Dodelijk bij inademing.

H331 Giftig bij inademing.

H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

EUH071 Bijtend voor de luchtwegen.

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

· **Versienummer van de vorige versie:** 16.0

· **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

(Vervolg op blz. 16)



Bladzijde: 16/16

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 20.06.2022

Versienummer 17.0 (vervangt versie 16.0)

Herziening van: 20.06.2022

Handelsnaam: KEIM REVERSIL

(Vervolg van blz. 15)

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)
Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3
Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4
Acute Tox. 2: Acute toxiciteit – Categorie 2
Acute Tox. 3: Acute toxiciteit – Categorie 3
Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1B
Skin Corr. 1C: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1C
Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2
Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1
Skin Sens. 1A: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1A
Carc. 2: Kankerverwekkendheid – Categorie 2
Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - acuut aquatisch gevaar – Categorie 1
Aquatic Chronic 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 1
Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2
Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3

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

NL