Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

SDB-Nr. : 663220
V005.0

Ceresit CT 54

überarbeitet am: 04.09.2024
Druckdatum: 30.03.2026
Ersetzt Version vom: 27.09.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Ceresit CT 54
UFI: TN57-KXU7-J20T-73Q8

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Vorgesehene Verwendung:
Anstriche

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel Central Eastern Europe GmbH
Erdbergstraße 29
1030 Wien

Österreich

Tel.: +43 (1) 71104-0

SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden www.mysds.henkel.com oder www.henkel-adhesives.com.

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Vergiftungszentrale unter der Telefon-Nr. +43 1- 406 43 43 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition	Kategorie 2
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:	
Enthält	Cristobalit (RCS >=10%) 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on
Signalwort:	Achtung
Gefahrenhinweis:	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Ergänzende Informationen	EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen. Enthält: Alkylphenol alkoxyliert; 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Sicherheitshinweis: Prävention	P260 Nebel/Dampf nicht einatmen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe tragen.
Sicherheitshinweis: Reaktion	P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Folgende Substanzen sind in einer Konzentration ≥ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration ≥ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE-Werte	Zusätzliche Informationen
Cristobalit (RCS >=10%) 14464-46-1 238-455-4	5- < 10 %	STOT RE 1, Einatmung, H372		
Chrom (III) oxid 1308-38-9 215-160-9 01-2119433951-39	5- < 10 %			EU OEL
Chromantimontitanlederfarbenrutil 68186-90-3 269-052-1 01-2119491294-33	5- < 10 %			EU OEL
Titandioxid 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	1- < 5 %	Carc. 2, Einatmung, H351		
Alkohole, C16-18 und C18-unges., ethoxyliert 68920-66-1 500-236-9	1- < 3 %	Aquatic Acute 1, H400 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	M acute = 1	
Alkylphenol alkoxyliert 9064-13-5	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1B, H317		
PEG (EO1-50) Alkohole C8-C22	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Dam. 1, H318	M acute = 1	
Terbutryn 886-50-0 212-950-5	0,025- < 0,25 % (0,25 ‰- < 2,5 ‰)	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Sens. 1B, H317	Skin Sens. 1B; H317; C >= 3 % ===== M acute = 100 M chronic = 100 ===== oral:ATE = 1.000 mg/kg	
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1 247-761-7 01-2120768921-45	0,025- < 0,25 % (0,25 ‰- < 2,5 ‰)	Acute Tox. 2, Einatmung, H330 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Skin Corr. 1, H314 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 3, Oral, H301 Aquatic Chronic 1, H410 Eye Dam. 1, H318	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,0015 % ===== M acute = 100 M chronic = 100 ===== dermal:ATE = 311 mg/kg oral:ATE = 125 mg/kg inhalation:ATE = 0,27 mg/l;Staub/Nebel	
Pyrithionzink 13463-41-7 236-671-3 01-2119511196-46	0,025- < 0,25 % (0,25 ‰- < 2,5 ‰)	Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 2, Einatmung, H330 Repr. 1B, H360D Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 3, Oral, H301	M acute = 1.000 M chronic = 10 ===== oral:ATE = 221 mg/kg inhalation:ATE = 0,14 mg/l;Staub/Nebel	
Cetrimoniumchlorid 112-02-7 203-928-6 01-2119970558-23	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1C, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 1	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	0,0036- < 0,036 %	Aquatic Acute 1, H400	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,036	

2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60	(36 ppm- < 360 ppm)	Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, Einatmung, H330	% ===== M acute = 1 M chronic = 1 ===== oral:ATE = 450 mg/kg inhalation:ATE = 0,21 mg/l;Staub/Nebel	
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2 223-296-5 01-2119493385-28	0,001- < 0,01 % (10 ppm- < 100 ppm)	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Skin Irrit. 2, Dermal, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, Einatmung, H331 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M acute = 100 ===== dermal:ATE = 790 mg/kg oral:ATE = 500 mg/kg inhalation:ATE = 0,5 mg/l;Staub/Nebel	
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9 01-2120764691-48	0,0001- < 0,0015 % (1 ppm- < 15 ppm)	Aquatic Chronic 1, H410 Skin Corr. 1C, H314 Acute Tox. 2, Dermal, H310 Acute Tox. 3, Oral, H301 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, Einatmung, H330 Aquatic Acute 1, H400 Skin Sens. 1A, H317	Skin Irrit. 2; H315; C 0,06 - < 0,6 % Skin Corr. 1C; H314; C >= 0,6 % Eye Irrit. 2; H319; C 0,06 - < 0,6 % Eye Dam. 1; H318; C >= 0,6 % Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,0015 % ===== M acute = 100 M chronic = 100	

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11.
Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:
Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:
Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung wechseln. Gegebenenfalls Hautarzt aufsuchen.

Augenkontakt:
Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:
Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO2) freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Haut- und Augenkontakt vermeiden
Arbeitsräume ausreichend lüften.

Hygienemaßnahmen:
Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Frostfrei lagern.
In geschlossenen Originalgebinden lagern.
Kühl und trocken lagern.
Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen
Anstriche

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Österreich

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Dolomit 16389-88-1 [Staub, biologisch inert, alveolengängiger fraktion]		10	MAK Kurzzeitwert	2x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Dolomit 16389-88-1 [Staub, biologisch inert, alveolengängiger fraktion]		5	MAK:		AT/MAK
Dolomit 16389-88-1 [Staub, biologisch inert, einatembare fraktion]		20	MAK Kurzzeitwert	2x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Dolomit 16389-88-1 [Staub, biologisch inert, einatembare fraktion]		10	MAK:		AT/MAK
Cristobalit 14464-46-1		0,1	Tagesmittelwert		EU OELIII
Cristobalit 14464-46-1 [Quarzfeinstaub (alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid), alveolengängiger fraktion]		0,05	MAK:		AT/MAK
Titandioxid 13463-67-7 [Titandioxid (Alveolarstaub), alveolengängiger fraktion]		5	MAK:		AT/MAK
Titandioxid 13463-67-7 [Titandioxid (Alveolarstaub), alveolengängiger fraktion]		10	MAK Kurzzeitwert	2x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Chrom (III) oxid 1308-38-9 [CHROMMETALL, ANORGANISCHE CHROM(II)-VERBINDUNGEN UND ANORGANISCHE CHROM(III)-VERBINDUNGEN (UNLÖSLICH)]		2	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Chrom (III) oxid 1308-38-9 [Chrommetall, anorganische Chrom(II)-und anorganische Chrom(III)-Verbindungen (unlöslich) (als Cr berechnet)]		2	MAK:		AT/MAK
Chromantimontitanlederfarbenrutil 68186-90-3 [CHROMMETALL, ANORGANISCHE CHROM(II)-VERBINDUNGEN UND ANORGANISCHE CHROM(III)-VERBINDUNGEN (UNLÖSLICH)]		2	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Chromantimontitanlederfarbenrutil 68186-90-3 [Chrommetall, anorganische Chrom(II)-und anorganische Chrom(III)-Verbindungen (unlöslich) (als Cr berechnet)]		2	MAK:		AT/MAK
Dieisentrioxid 1309-37-1 [EISENOXIDE, EINATEMBARE FRAKTION]		20	MAK Kurzzeitwert	2x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Dieisentrioxid 1309-37-1 [EISENOXIDE, ALVEOLENGÄNGIGER		10	MAK Kurzzeitwert	2x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK

FRAKTION]					
Dieisentrioxid 1309-37-1 [EISENOXIDE, EINATEMBARE FRAKTION]		10	MAK:		AT/MAK
Dieisentrioxid 1309-37-1 [EISENOXIDE, ALVEOLENGÄNGIGER FRAKTION]		5	MAK:		AT/MAK
Polychlorkupferphthalocyanin 1328-53-6 [Kupfer und seine Verbindungen (als Cu berechnet), einatembare fraktion]		4	MAK Kurzzeitwert	4x15 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Polychlorkupferphthalocyanin 1328-53-6 [Kupfer und seine Verbindungen (als Cu berechnet), einatembare fraktion]		1	MAK:		AT/MAK
Polychlorkupferphthalocyanin 1328-53-6 [Kupfer und seine Verbindungen (als Rauch) (als Cu berechnet), alveolengängiger fraktion]		0,4	MAK Kurzzeitwert	4x15 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Polychlorkupferphthalocyanin 1328-53-6 [Kupfer und seine Verbindungen (als Rauch) (als Cu berechnet), alveolengängiger fraktion]		0,1	MAK:		AT/MAK
Talk (Mg3H2(SiO3)4) 14807-96-6 [TALK (ASBESTFASERFREI), ALVEOLENGÄNGIGER FRAKTION]		2	MAK:		AT/MAK
Titandioxid 13463-67-7 [TITANDIOXID (ALVEOLARSTAUB), ALVEOLENGÄNGIGER FRAKTION]		5	MAK:		AT/MAK
Titandioxid 13463-67-7 [TITANDIOXID (ALVEOLARSTAUB), ALVEOLENGÄNGIGER FRAKTION]		10	MAK Kurzzeitwert	2x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32]Kupfer 147-14-8 [Kupfer und seine Verbindungen (als Rauch) (als Cu berechnet), alveolengängiger fraktion]		0,1	MAK:		AT/MAK
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32]Kupfer 147-14-8 [Kupfer und seine Verbindungen (als Cu berechnet), einatembare fraktion]		4	MAK Kurzzeitwert	4x15 Minuten pro Schicht	AT/MAK
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32]Kupfer 147-14-8 [Kupfer und seine Verbindungen (als Cu berechnet), einatembare fraktion]		1	MAK:		AT/MAK
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32]Kupfer 147-14-8 [Kupfer und seine Verbindungen (als Rauch) (als Cu berechnet), alveolengängiger fraktion]		0,4	MAK Kurzzeitwert	4x15 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Calciumcarbonat 471-34-1 [Staub, biologisch inert, einatembare fraktion]		20	MAK Kurzzeitwert	2x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Calciumcarbonat 471-34-1 [Staub, biologisch inert, alveolengängiger fraktion]		5	MAK:		AT/MAK
Calciumcarbonat 471-34-1 [Staub, biologisch inert, einatembare fraktion]		10	MAK:		AT/MAK

Calciumcarbonat 471-34-1 [Staub, biologisch inert, alveolengängiger fraktion]		10	MAK Kurzzeitwert	2x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Kohlenstoffschwarz 1333-86-4 [Textilfasern (Leichtstaube von), einatembare fraktion]		5	MAK:		AT/MAK
Kohlenstoffschwarz 1333-86-4 [Textilfasern (Leichtstaube von), einatembare fraktion]		10	MAK Kurzzeitwert	2x30 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Kohlenstoffschwarz 1333-86-4 [Staub, biologisch inert, alveolengängiger fraktion]		5	MAK:		AT/MAK
Kohlenstoffschwarz 1333-86-4 [Staub, biologisch inert, alveolengängiger fraktion]		10	MAK Kurzzeitwert	2x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Kohlenstoffschwarz 1333-86-4 [Staub, biologisch inert, einatembare fraktion]		10	MAK:		AT/MAK
Kohlenstoffschwarz 1333-86-4 [Staub, biologisch inert, einatembare fraktion]		20	MAK Kurzzeitwert	2x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1 [2-OCTYL-2H-ISOTHIOAZOL-3-ON, EINATEMBARE FRAKTION]		0,05	MAK:		AT/MAK
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1 [2-OCTYL-2H-ISOTHIOAZOL-3-ON, EINATEMBARE FRAKTION]		0,05	MAK Momentanwert		AT/MAK
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1 [2-OCTYL-2H-ISOTHIOAZOL-3-ON, EINATEMBARE FRAKTION]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	AT/MAK
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2 [NATRIUMPYRITHION]		4	MAK Kurzzeitwert	4x15 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2 [NATRIUMPYRITHION]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	AT/MAK
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2 [NATRIUMPYRITHION]		1	MAK:		AT/MAK
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9 [5-CHLOR-2-METHYL-2,3-DIHYDROISOTHIAZOL-3-ON UND 2-METHYL-2,3-DIHYDROISOTHIAZOL-3-ON (GEMISCH IM VERHÄLTNIS 3:1)]		0,05	MAK:		AT/MAK

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Dichromtrioxid 1308-38-9	Boden				3,2 mg/kg		
Dichromtrioxid 1308-38-9	Kläranlage		10 mg/l				
Dichromtrioxid 1308-38-9	Sediment (Salzwasser)				1,31 mg/kg		
Dichromtrioxid 1308-38-9	Salzwasser		0,0047 mg/l				
Dichromtrioxid 1308-38-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,0047 mg/l				
Dichromtrioxid 1308-38-9	Sediment (Süsswasser)				18,2 mg/kg		
Dichromtrioxid 1308-38-9	Süsswasser		0,0047 mg/l				
Chromantimontitanlederfarbenrutil 68186-90-3	Süsswasser		0,1 mg/l				
Chromantimontitanlederfarbenrutil 68186-90-3	Salzwasser		0,01 mg/l				
Chromantimontitanlederfarbenrutil 68186-90-3	Kläranlage		1000 mg/l				
Chromantimontitanlederfarbenrutil 68186-90-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1 mg/l				
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	Sediment (Süsswasser)				0,0475 mg/kg		
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	Sediment (Salzwasser)				0,00475 mg/kg		
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	Süsswasser		0,0022 mg/l				
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,0012 mg/l				
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	Salzwasser		0,00022 mg/l				
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	Boden				0,0082 mg/kg		
Pyrithionzink 13463-41-7	Kläranlage		0,01 mg/l				
Pyrithionzink 13463-41-7	Sediment (Süsswasser)				0,009 mg/kg		
Pyrithionzink 13463-41-7	Sediment (Salzwasser)				0,009 mg/kg		
Pyrithionzink 13463-41-7	Boden				1,02 mg/kg		
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Süsswasser		0,00068 mg/l				
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Salzwasser		0,000068 mg/l				
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,0008 mg/l				
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Kläranlage		0,4 mg/l				
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Sediment (Süsswasser)				9,27 mg/kg		
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Sediment (Salzwasser)				0,927 mg/kg		
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Boden				7 mg/kg		
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Luft						keine Gefahr identifiziert
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Süsswasser		0,00403 mg/l				
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Salzwasser		0,000403 mg/l				

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Süßwasser - zeitweise		0,0011 mg/l				
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Kläranlage		1,03 mg/l				
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Sediment (Süsswasser)				0,0499 mg/kg		
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Sediment (Salzwasser)				0,00499 mg/kg		
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Boden				3 mg/kg		
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Meerwasser - zeitweilig		0,000110 mg/l				
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Süsswasser		0,00339 mg/l				
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Salzwasser		0,00339 mg/l				
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Kläranlage		0,23 mg/l				
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Sediment (Süsswasser)				0,027 mg/kg		
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Sediment (Salzwasser)				0,027 mg/kg		
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Boden				0,01 mg/kg		
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Süßwasser - zeitweise		0,00339 mg/l				
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Meerwasser - zeitweilig		0,00339 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Dichromtrioxid 1308-38-9	Arbeitnehmer	Einatmung	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2 mg/m3	
Dichromtrioxid 1308-38-9	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,5 mg/m3	
Dichromtrioxid 1308-38-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,5 mg/m3	
Chromantimontitanlederfarbenrutil 68186-90-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		4 mg/m3	
Chromantimontitanlederfarbenrutil 68186-90-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		3 mg/m3	
Titandioxid 13463-67-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,17 mg/m3	
Titandioxid 13463-67-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,028 mg/m3	
Pyrithionzink 13463-41-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,01 mg/kg	
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,32 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,7 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,98 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,83 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,83 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,81 mg/m3	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,966 mg/kg	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,2 mg/m3	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,345 mg/kg	
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,02 mg/m3	
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,04 mg/m3	

55965-84-9						
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,02 mg/m3	
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,04 mg/m3	
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,09 mg/kg	
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,11 mg/kg	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Cobaltaluminat blaues Spinell 1345-16-0 [Cobalt oder seine verbindungen]	Cobalt	Urin		10 µg/l	AT VGÜ	Zeitabstände der ärztlichen Untersuchungen: 1 Jahr	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz:
Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.
Kombinationsfilter: ABEKP (EN 14387)
Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:
Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk nach EN 374 empfohlen.
Materialstärke > 0,1 mm
Durchbruchzeit > 30 Minuten
Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:
Dicht schließende Schutzbrille.
Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:
Geeignete Schutzkleidung
Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:
Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Lieferform	Flüssigkeit
Farbe	Sonstiges

Geruch	spezifisch
Aggregatzustand	flüssig
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit
Erstarrungstemperatur	0 °C (32 °F) wässerige Lösung
Siedebeginn	>= 100 °C (>= 212 °F)
Entzündbarkeit	Das Produkt ist nicht brennbar.
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar, wässerige Lösung
Flammpunkt	Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar, wässerige Lösung
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen
pH-Wert (20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt; Lsm.: Wasser)	9,5 - 10
Viskosität (kinematisch) (23 °C (73 °F);)	2.441,7 mm2/s
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar Gemisch
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	2,34 kPa Werte bezogen auf Wasser
Dichte (20 °C (68 °F))	1,31 - 1,62 g/cm3 keine Methode / Methode unbekannt
Schüttdichte	1,31 - 1,62 g/ml Schüttdichte
Relative Dampfdichte: (20 °C)	> 1
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar Produkt ist eine Flüssigkeit

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine bekannt

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:
Nach wiederholtem Hautkontakt mit dem Produkt ist eine Allergie nicht auszuschließen.

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Cristobalit (RCS >=10%) 14464-46-1	LD50	3.160 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Chrom (III) oxid 1308-38-9	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Chromantimontitanlederfarbenrutil 68186-90-3	LD50	> 10.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Titandioxid 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Alkylphenol alkoxyliert 9064-13-5	LD50	> 5,000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Terbutryn 886-50-0	LD50	1.000 - 1.470 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Terbutryn 886-50-0	Acute toxicity estimate (ATE)	1.000 mg/kg		Expertenbewertung
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	125 mg/kg		Expertenbewertung
Pyrithionzink 13463-41-7	Acute toxicity estimate (ATE)	221 mg/kg		Expertenbewertung
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	LD50	699 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Acute toxicity estimate (ATE)	450 mg/kg		Expertenbewertung
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Expertenbewertung
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LD50	66 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Titandioxid 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Terbutryn 886-50-0	LD50	> 10.200 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	311 mg/kg		Expertenbewertung
Pyrithionzink 13463-41-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	Acute toxicity estimate (ATE)	790 mg/kg		Expertenbewertung
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LD50	87,12 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosph re	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Chrom (III) oxid 1308-38-9	LC50	> 5,41 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Titandioxid 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	Staub	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Terbutryn 886-50-0	LC50	> 8 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	0,27 mg/l	Staub/Nebel	4 h		Expertenbewertung
Pyrithionzink 13463-41-7	Acute toxicity estimate (ATE)	0,14 mg/l	Staub/Nebel	4 h		Expertenbewertung
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Acute toxicity estimate (ATE)	0,21 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	Acute toxicity estimate (ATE)	0,5 mg/l	Staub/Nebel	4 h		Expertenbewertung
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LC50	0,171 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Chrom (III) oxid 1308-38-9	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Titandioxid 13463-67-7	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Pyrithionzink 13463-41-7	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Category 1C (corrosive)	4 h	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	mäßig reizend	4 h	Kaninchen	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	ätzend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Chrom (III) oxid 1308-38-9	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Titandioxid 13463-67-7	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Pyrithionzink 13463-41-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	ätzend	3 h	Kaninchen	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kaninchen	nicht spezifiziert

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Chrom (III) oxid 1308-38-9	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Titandioxid 13463-67-7	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titandioxid 13463-67-7	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Terbutryn 886-50-0	sensibilisierend		Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Pyrithionzink 13463-41-7	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	nicht spezifiziert

Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Chrom (III) oxid 1308-38-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	in vitro Säugetier-Zell-Micronucleus Test	without		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Pyrithionzink 13463-41-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Pyrithionzink 13463-41-7	positiv	in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Pyrithionzink 13463-41-7	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	negativ	in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	positive without metabolic activation	in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	positiv	in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	fraglich	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	positiv	in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test	mit und ohne		EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)
Isothiazolinongemisch	positiv	Säugetierzell-	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro

(C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9		Genmutationsmuster			Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativ	in vitro DNA Zerstörungs- und Reparaturmuster, außerplanmäßige DNA-Synthese in Säugetierzellen	not applicable		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Chrom (III) oxid 1308-38-9	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Pyrithionzink 13463-41-7	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativ	oral: nicht spezifiziert		Ratte	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativ	oral, im Futter		Drosophila melanogaster	OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)

Karzinogenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	**Ergebnis**	**Aufnahmeweg**	**Expositionsdauer / Häufigkeit der Behandlung**	**Spezies**	**Geschlecht**	**Methode**
Titandioxid 13463-67-7	nicht krebserzeugend	oral, im Futter	103 w daily	Ratte	männlich / weiblich	nicht spezifiziert
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	nicht krebserzeugend	oral über eine Sonde	104 w daily	Ratte	männlich / weiblich	EPA OPP 83-2 (Carcinogenicity)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	nicht krebserzeugend	oral: Trinkwasser	2 y daily	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Titandioxid 13463-67-7	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	Ein-Generationen Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	NOAEL P 16 mg/kg NOAEL F1 24 mg/kg	Zwei-Generationen-Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOAEL P 112 mg/kg NOAEL F1 56,6 mg/kg NOAEL F2 56,6 mg/kg	2-Generationen-Studie	oral, im Futter	Ratte	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	NOAEL P 0,7 mg/kg NOAEL F1 0,7 mg/kg	2-Generationen-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL P 30 ppm NOAEL F1 300 ppm NOAEL F2 300 ppm	2-Generationen-Studie	oral: Trinkwasser	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Chrom (III) oxid 1308-38-9	NOAEL > 2.000 mg/kg	oral, im Futter	90 d 5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert
Titandioxid 13463-67-7	NOAEL > 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	92 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Pyrithionzink 13463-41-7	NOAEL 0,5 mg/kg	oral über eine Sonde	104 w daily	Ratte	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	NOAEL 100 mg/kg	oral über eine Sonde	28 days once daily, 5 times a week	Ratte	EU Method B.7 (Repeated Dose (28 Days) Toxicity (Oral))
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	NOAEL 113 mg/kg	oral, im Futter	90 days daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOAEL 150 mg/kg	oral über eine Sonde	28 days daily	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOAEL 69 mg/kg	oral, im Futter	90 days daily	Ratte	EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	NOAEL 0,5 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d	Ratte	EPA OTS 798.2650 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	NOAEL 5 mg/kg	dermal	90 d daily	Ratte	EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	NOAEL 0,0011 mg/l	Inhalation : Aerosol	90 d 6 h/d 5 d/w	Ratte	EPA OPP 82-4 (90-Day Inhalation Toxicity)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 16,3 mg/kg	oral: Trinkwasser	90 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 0.34 mg/m3	Inhalation : Aerosol	90 d 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 2,625 mg/kg	dermal	90 d 6 h/d	Ratte	EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:
Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.
Selbst-Einstufung: Produkt-Test entsprechend der EU-Verordnung EU/1272/2008 CLP (Classification, Labelling and Packaging), Anhang 1, Abschnitt 4.

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Chrom (III) oxid 1308-38-9	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)]
Chrom (III) oxid 1308-38-9	NOEC	Toxicity > Water solubility	30 d	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Chromantimontitanlederfarben rutil 68186-90-3	LC50	> 10.000 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Titandioxid 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Alkylphenol alkoxyliert 9064-13-5	LC50	> 10 - 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	nicht spezifiziert
Terbutryn 886-50-0	LC50	1,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Terbutryn 886-50-0	NOEC	0,073 mg/l	28 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	LC50	0,036 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	NOEC	0,022 mg/l	21 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Pyrithionzink 13463-41-7	LC50	0,0026 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
Pyrithionzink 13463-41-7	NOEC	0,00112 mg/l	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	LC50	0,7 - 1 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	NOEC	0,25 mg/l	30 d	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LC50	2,15 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	0,21 mg/l	30 d	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	LC50	0,007 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LC50	0,22 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,098 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Chrom (III) oxid 1308-38-9	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Ceriodaphnia dubia	weitere Richtlinien:
Chromantimontitanlederfarben rutil 68186-90-3	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Titandioxid 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Alkylphenol alkoxyliert 9064-13-5	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Terbutryn 886-50-0	EC50	6,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	EC50	0,42 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Pyrithionzink 13463-41-7	EC50	0,0063 mg/l	96 h	Americamysis bahia	EPA OPP 72-3 (Estuarine/Marine Fish, Mollusk, or Shrimp Acute Toxicity Test)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	EC50	0,09 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	2,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	EC50	0,022 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC50	0,12 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Chrom (III) oxid 1308-38-9	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	weitere Richtlinien:
Titandioxid 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Terbutryn 886-50-0	NOEC	0,05 mg/l	21 t	Daphnie	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	NOEC	0,0016 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Pyrithionzink 13463-41-7	NOEC	0,0022 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage/Aquatic Invert.Life-Cyclcle Studies)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	NOEC	0,0068 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	1,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,0036 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxizität (Algea):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Chrom (III) oxid 1308-38-9	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Chrom (III) oxid 1308-38-9	EC10	Toxicity > Water solubility	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Chromantimontitanlederfarben rutil 68186-90-3	EC50	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Chromantimontitanlederfarben rutil 68186-90-3	NOEC	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titandioxid 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titandioxid 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Alkylphenol alkoxyliert 9064-13-5	EC50	> 100 mg/l	72 h	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
Terbutryn 886-50-0	EC50	0,0067 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Terbutryn 886-50-0	NOEC	0,0005 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	EC50	0,00129 mg/l	48 h	Navicula pelliculosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	EC10	0,000224 mg/l	48 h	Navicula pelliculosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pyrithionzink 13463-41-7	EC50	0,0006 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Pyrithionzink 13463-41-7	NOEC	0,00004 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	EC50	0,08 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	EC10	0,047 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	0,1087 mg/l	24 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC10	0,0264 mg/l	24 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	EC50	0,46 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	NOEC	0,08 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC50	0,0052 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,00064 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität (Mikroorganismen):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Chromantimontitanlederfarben rutil 68186-90-3	EC10	> 10.000 mg/l	30 min		nicht spezifiziert

Titandioxid 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Alkylphenol alkoxyliert 9064-13-5	EC20	> 1,000 mg/l	30 min	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Pyrithionzink 13463-41-7	NOEC	0,1 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	EC10	0,4 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	23 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	EC0	3,2 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC20	0,97 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	**Ergebnis**	**Testtyp**	**Abbaubarkeit**	**Expositions dauer**	**Methode**
Alkylphenol alkoxyliert 9064-13-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	80 - 90 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Terbutryn 886-50-0	Nicht leicht biologisch abbaubar.		0 %		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	35 %	21 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Pyrithionzink 13463-41-7	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	39 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	natürlich biologisch abbaubar	aerob	75 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	95 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	42,1 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	natürlich biologisch abbaubar	aerob	89 - 92 %	28 d	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	natürlich biologisch abbaubar	aerob	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**	**Expositionsdauer**	**Temperatur**	**Spezies**	**Methode**
Pyrithionzink 13463-41-7	8,28	30 d		Crassostrea virginica	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	> 33 - 160	35 d		Lepomis macrochirus	EPA OPP 165-4 (Laboratory Studies of Pesticide Accumulation in Fish)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	6,62	56 d		nicht spezifiziert	weitere Richtlinien:
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	< 100			nicht spezifiziert	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	3,6			Berechnung	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.4. Mobilität im Boden

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Chrom (III) oxid 1308-38-9	2,97		nicht spezifiziert
Terbutryn 886-50-0	3,19		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	2,9		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Pyrithionzink 13463-41-7	0,9	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	3,23		EU Method A.8 (Partition Coefficient)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	0,7	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	> -0,71 - 0,75	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Chrom (III) oxid 1308-38-9	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
Chromantimontitanlederfarbenrutil 68186-90-3	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
Titandioxid 13463-67-7	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 26530-20-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Pyrithionzink 13463-41-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Cetrimoniumchlorid 112-02-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz 3811-73-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:
Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:
Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel
080119

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.3. Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.4. Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.5. Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 1005/2009:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:	Nicht anwendbar
Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:	Nicht anwendbar

VOC Farben und Lacke (EU):

Gesetzliche Grundlage:	Richtlinie 2004/42/EG
Produkt(unter)kategorie:	A(c) Außenanstriche für Wände aus Mineralsubstrat
Stufe I (ab 1.1.2007):	75,00 g/l
Stufe II (ab 1.1.2010):	40 g/l
max. VOC-Gehalt:	13 g/l

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

H301 Giftig bei Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H331 Giftig bei Einatmen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ED:	Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)
EU OEL:	Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert
EU EXPLD 1:	Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
EU EXPLD 2	Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
SVHC:	besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kanditaten-Liste
PBT:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt
PBT/vPvB:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt
vPvB:	Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.
Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Sehr geehrter Kunde,
Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre_Firma.com .
Produkt ist für die gewerbliche Verwendung bestimmt.

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.