

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
1.1. Produktidentifikator
Handelsname/Bezeichnung:

KS - Fluid® Synth 12

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

Kühlschmierstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Lieferant (Hersteller/Importeur/Aleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):
Kaiser Söhne Mineralöle GmbH & Co. KG

Wagenbergstr. 73

59759 Arnsberg

Germany

Telefon: + 49 2932 9781-0

Telefax: + 49 2932 9781-12

E-Mail: info@kaiser-soehne.de

Webseite: www.kaiser-soehne.de

1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum-Nord, 24h: +49 (0)551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	

2.2. Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Gefahrenpiktogramme:

GHS07

Ausrufezeichen

Signalwort: Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

freie Borsäure; 2-Aminoethanol; 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; Pyrithion, Na-Salz

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Bearbeitungsdatum: 01.12.2022 Version: 3 Druckdatum: 02.12.2022

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise Prävention

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
------	---

2.3. Sonstige Gefahren





Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

* **3.2. Gemische**

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3 REACH-Nr.: 01-2119486455-28	2-Aminoethanol Acute Tox. 4 (H302, H312, H332), Aquatic Chronic 3 (H412), Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Corr. 1B (H314)  Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) STOT SE 3; H335: C ≥ 5%	< 3 %
CAS-Nr.: 3811-73-2 EG-Nr.: 223-296-5	Pyrithion, Na-Salz Acute Tox. 4 (H302, H312, H332), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315)  Achtung M-Faktor (akut): 100 M-Faktor (chronisch): 1	< 0,5 %
CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2 Index-Nr.: 005-007-00-2 REACH-Nr.: 01-2119486683-25-XXXX	freie Borsäure <i>REACH-Kandidatenlistenstoff!</i> Repr. 1B (H360FD)  Gefahr	< 0,3 %
CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9 Index-Nr.: 613-088-00-6 REACH-Nr.: 01-2120761540-60	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Eye Dam. 1 (H318), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05%	< 0,1 %

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nach Einatmen:

Frischluftzufuhr; bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bearbeitungsdatum: 01.12.2022 Version: 3 Druckdatum: 02.12.2022

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzkleidung tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine Daten verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 10 - 13 - Sonstige brennbare und nicht brennbare Stoffe

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Keine.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
IOELV (EU)	2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	① 1 ppm (2,5 mg/m ³) ② 3 ppm (7,6 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
TRGS 900 (DE)	2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	① 0,2 ppm (0,5 mg/m ³) ② 0,2 ppm (0,5 mg/m ³) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, EU, Y, Sh, H, 11
TRGS 900 (DE)	Pyrrithion, Na-Salz CAS-Nr.: 3811-73-2 EG-Nr.: 223-296-5	① 0,2 mg/m ³ ② 0,4 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion; kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Y
TRGS 900 (DE)	freie Borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2	① 0,5 mg/m ³ ② 1 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion) AGS, Y, 10

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	1 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	0,18 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	0,51 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	0,28 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	3 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	1,5 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	1,5 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
freie Borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2	8,3 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
freie Borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2	4,15 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
freie Borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2	392 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte

Bearbeitungsdatum: 01.12.2022 Version: 3 Druckdatum: 02.12.2022

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
freie Borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2	196 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9	6,81 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9	1,2 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9	0,966 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9	0,345 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	0,07 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	0,007 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	100 mg/L	① PNEC Kläranlage
2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	0,357 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	0,0357 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3	1,29 mg/kg	① PNEC Boden
freie Borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2	1,35 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
freie Borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2	1,35 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
freie Borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2	1,75 mg/L	① PNEC Kläranlage
freie Borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2	1,8 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
freie Borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2	1,8 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9	4,03 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9	0,403 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9	1,03 mg/L	① PNEC Kläranlage
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9	0,0499 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser

Bearbeitungsdatum: 01.12.2022 Version: 3 Druckdatum: 02.12.2022

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9	0,00499 mg/ kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9	3 mg/kg	① PNEC Boden

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille .

Hautschutz:

Handschutz :

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Atemschutz:

Nicht erforderlich.

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: gelb

Geruch: arttypisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	9,3		
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Siedebeginn und Siedebereich	<i>nicht bestimmt</i>		
Zersetzungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>		
Flammpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>		
Zündtemperatur	<i>nicht bestimmt</i>		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>		
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>		
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Dichte	1,085 g/cm ³	20 °C	
Relative Dichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Wasserlöslichkeit	leicht löslich		

Bearbeitungsdatum: 01.12.2022 Version: 3 Druckdatum: 02.12.2022

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt		
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt		
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt		

9.2. Sonstige Angaben

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
 Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3
ATE (Oral): 1.089 mg/kg
ATE (Dermal): 1.100 mg/kg
ATE (Einatmen, Dampf): 11 mg/L
LD₅₀ oral: 200 - 1.515 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: 400 - 1.025 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): ≥1 - 5 mg/L 4 h (Ratte)
freie Borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2
LD₅₀ oral: 2.660 - 4.100 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >2 mg/L (Ratte)
Pyrithion, Na-Salz CAS-Nr.: 3811-73-2 EG-Nr.: 223-296-5
LD₅₀ oral: 1.100 mg/kg (rat) EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
LD₅₀ dermal: 1.800 mg/kg (rabbit) EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,08 mg/L (rat)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9
LD₅₀ oral: 490 - 670 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: 2.000 mg/kg (Ratte)

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Bearbeitungsdatum: 01.12.2022 Version: 3 Druckdatum: 02.12.2022

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3

LC₅₀: 170 mg/L 4 d (Fisch)

EC₅₀: 10 - 65 mg/L 2 d (Aquatische Invertebraten, spez. Daphnien, Krebse, Krustentiere (crustaceae) wie (Bach-) Flohkrebs, Wasserfloh (ebenfalls ein Krebs); bevorzugte Testspezies sind: Daphnia magna, Daphnia straus, Gammarus, Crangon crangon. Weitere Stämme der Invertebraten (Wirbellosen) wie Schwämme, Nesseltiere, Quallen, Würmer, Gliederfüßer, Bärtierchen, Stachelhäuter, Weichtiere, Chordatiere, Manteltiere, Schädellose sind nicht eingeschlossen.)

EC₅₀: 10 - 22 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Algen, Wasserpflanzen; zu den bevorzugten Testspezies zählen: Scenedesmus subspicatus (Grünalge), Selenastrum capricornutum (oder auch Pseudokirchneriella subcapitata, ebenfalls eine einzellige Grünalge), Skeletonema, Anabaena flos-aquae (eine Blaugrünalge, ein Cyanobakterium).)

freie Borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2

LC₅₀: 79 mg/L 4 d (Fisch)

LC₅₀: 91 - 165 mg/L 2 d (Krebstiere)

LC₅₀: 64 - 544 mg/L 4 d (Krebstiere)

EC₅₀: 40 - 66 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

Pyrithion, Na-Salz CAS-Nr.: 3811-73-2 EG-Nr.: 223-296-5

LC₅₀: 0,0073 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)) EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)

LC₅₀: 0,022 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)

EC₅₀: 0,22 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus))

EC₅₀: 0,6 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)

NOEC: 0,033 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus))

NOEC: 0,18 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)

ErC₅₀: 0,46 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9

LC₅₀: 2,15 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))

EC₅₀: 2,9 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

EC₅₀: 0,055 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3

Biologischer Abbau: Ja, schnell

Bemerkung: DOC-Abnahme: Abbaurate > 90 %, 21 d

Bearbeitungsdatum: 01.12.2022 Version: 3 Druckdatum: 02.12.2022

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9

Biologischer Abbau: Ja, schnell

Bemerkung: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Verhalten in Kläranlagen: 90 % Methode: OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9 Verhalten in Kläranlagen: > 70 % Methode: OECD 303/ EEC 92/69/V, C10

Zusätzliche Angaben:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3

Log K_{OW}: -2,3

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 2,5

Pyrrithion, Na-Salz CAS-Nr.: 3811-73-2 EG-Nr.: 223-296-5

Log K_{OW}: 2,38

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9

Log K_{OW}: 0,7

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 6,95

Akkumulation / Bewertung:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

2-Aminoethanol CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

freie Borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Pyrrithion, Na-Salz CAS-Nr.: 3811-73-2 EG-Nr.: 223-296-5

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Bearbeitungsdatum: 01.12.2022 Version: 3 Druckdatum: 02.12.2022

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen:

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

15.1.2. Nationale Vorschriften

 **[DE] Nationale Vorschriften**

Störfallverordnung (12. BImSchV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

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

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International

Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

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

Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral - Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung - Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung - Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung - Kategorie 1

Bearbeitungsdatum: 01.12.2022 Version: 3 Druckdatum: 02.12.2022

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung - Kategorie 2
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut - Kategorie 1
 Repr. 1B: Reproduktionstoxizität - Kategorie 1B
 Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend - Kategorie 1
 Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend - Kategorie 1

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
Pyriithion, Na-Salz CAS-Nr.: 3811-73-2 EG-Nr.: 223-296-5	LD ₅₀ oral; LD ₅₀ dermal; LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel); LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC; ErC ₅₀	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich 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.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.