

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



KARL BUBENHOFER AG

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : AQUATEX Optima LC I

Produktnummer : 00000000000014610
14610

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen gemäß REACH-Verordnung

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Beschichtungsstoffe

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Karl Bubenhofer AG
Hirschenstrasse 26
CH-9201 Gossau SG
Telefon: +41 (0)71/387 41 41, Telefax: +41 (0)71/387 41 51
Auskunftgebender Bereich (Bürozeiten):
Verantwortliche Chemikalien-/Produktesicherheit, Dr. Christina Ott
Telefon: +41 (0)71/387 41 35, Telefax: +41 (0)71/387 43 04
Email: regulatory@kabe-farben.ch

- Vertrieb Deutschland
KABE Pulverlack Deutschland GmbH Sofienstrasse 36 D-76676 Graben-Neudorf Telefon: +49 (0)7255 99-161, Telefax: +49(0)7255 99-163 (Bürozeiten)
- Vertrieb Österreich:
KABE-Farben GmbH Langegasse 31 A-6850 Dornbirn Telefon (Bürozeiten): +43 (0)5572-21568, Telefax: +43 (0)5572-2094
- Vertrieb Polen:
Farby KABE Polska Sp. z o.o. ul. Slaska 88, 40-742 Katowice tel. +48 32 204 64 60, fax +48 32 204 64 66, (Bürozeiten),
proszkowie@farbykabe.pl

1.4 Notrufnummer

Schweiz: Vergiftungsnotfälle: Tox Info Suisse, Telefon: +41 (0)44/251 66 66 oder 145 (nur innerhalb Schweiz) Deutschland: Giftnotrufzentrale Berlin: +49(0)30-19240 Österreich: Vergiftungsnotrufzentrale AKA Wien: +43(0)1/4064343 Polen: National Poison Information Centre and Clinical Department of Toxicology: +48(42)6579900

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



KARL BUBENHOFER AG

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenhinweise : H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Entsorgung:
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1).

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Farbstoff

AQUATEX Optima LC I

Version 1.9 Überarbeitet am: 31.03.2026 SDB-Nummer: 100000000658 Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Quarz (SiO ₂)	14808-60-7 238-878-4	STOT RE 2; H373	>= 1 - < 10
Bronopol (INN)	52-51-7 200-143-0 603-085-00-8	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Aquatic Acute 1; H400 M-Faktor (Akute aquatische Toxi- zität): 10 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxi- zität: 305 mg/kg	>= 0,0025 - < 0,025
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxi- zität): 11 M-Faktor (Chroni- sche aquatische Toxizität): 11 Spezifische Kon- zentrationsgrenz- werte Skin Sens. 1A; H317 >= 0,036 % Schätzwert Akuter	>= 0,0025 - < 0,025

AQUATEX Optima LC I

Version 1.9 Überarbeitet am: 31.03.2026 SDB-Nummer: 1000000000658 Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

		<p>Toxizität</p> <p>Akute orale Toxizität: 490 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,21 mg/l</p>	
Zink-Pyrrhion	<p>13463-41-7 236-671-3 613-333-00-7</p>	<p>Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Eye Dam. 1; H318 Repr. 1B; H360D STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</p> <hr/> <p>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1.000 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10</p> <hr/> <p>Schätzwert Akuter Toxizität</p> <p>Akute orale Toxizität: 221 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,14 mg/l</p>	<p>>= 0,0025 - < 0,025</p>
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	<p>55965-84-9 613-167-00-5</p>	<p>Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071</p> <hr/> <p>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische</p>	<p>>= 0,0002 - < 0,0015</p>

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

		Toxizität): 100 <hr/> Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Corr. 1C; H314 >= 0,6 % Skin Irrit. 2; H315 0,06 - < 0,6 % Eye Irrit. 2; H319 0,06 - < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317 >= 0,0015 % Eye Dam. 1; H318 >= 0,6 % <hr/> Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 64 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,33 mg/l Akute dermale Toxizität: 87,12 mg/kg	
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Siliciumdioxid	7631-86-9 231-545-4		>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen gemäß REACH-Verordnung

Inhaltsstoffe:

Kieselsäure, Aluminiumnatriumsalz:

Partikeleigenschaften

Bewertung	:	Bewertung: Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen gemäß REACH-Verordnung
Form	:	Form: Kugeln
Kristallinität	:	Kristallinität: amorph
Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe	:	Oberflächenbehandlung: nein

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | | |
|---------------------|---|---|
| Allgemeine Hinweise | : | Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. |
| Nach Einatmen | : | Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | : | Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : | Sofort Erbrechen herbeiführen und Arzt hinzuziehen.
Atemwege freihalten.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | | |
|--|---|--|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. |
| Weitere Information | : | Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. |

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicher-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



KARL BUBENHOFER AG

AQUATEX Optima LC I

Version 1.9 Überarbeitet am: 31.03.2026 SDB-Nummer: 100000000658 Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

heitstechnik entsprechen.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Titandioxid	13463-67-7	MAK-Wert (alveolengängiger Staub)	3 mg/m ³ (Titaniumdioxid)	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
Siliciumdioxid	7631-86-9	MAK-Wert (alveolengängiger Staub)	0,15 mg/m ³ (Siliziumdioxid)	CH SUVA
	Weitere Information: Krebserzeugende Stoffe Kategorie 1, National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration, Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory), Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		TWA (Atembarer Staub)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			
Quarz (SiO ₂)	14808-60-7	MAK-Wert (alveolengängiger Staub)	0,15 mg/m ³ (Siliziumdioxid)	CH SUVA
	Weitere Information: Krebserzeugende Stoffe Kategorie 1, National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration, Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory), Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		TWA (Atembarer Staub)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	MAK-Wert (einatembarer Staub)	0,2 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



KARL BUBENHOFER AG

AQUATEX Optima LC I

Version 1.9 Überarbeitet am: 31.03.2026 SDB-Nummer: 100000000658 Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

	Krankheiten),. Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW (einatembarer Staub)	0,4 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten),. Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser
Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Anmerkungen : Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen. Nach der Hautreinigung eine fettreiche Schutzcreme auftragen.

Haut- und Körperschutz : Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk tragen.
Undurchlässige Schutzkleidung
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Schutzmaßnahmen : Stellen Sie sicher, dass das Personal über die Beschaffenheit der Exposition informiert und in Basismaßnahmen zur Minimierung der Exposition geschult ist.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : pigmentiert

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

Geruch	:	sehr schwach
Flammpunkt	:	Methode: Berechneter Wert Nicht anwendbar
pH-Wert	:	8,5 (20 °C) Konzentration: 100 %
Viskosität	:	
Viskosität, kinematisch	:	> 20,5 mm ² /s (40 °C)
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	teilweise löslich
Dichte	:	1,408 g/cm ³ (20 °C)
Partikeleigenschaften	:	
Bewertung	:	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen gemäß REACH-Verordnung
Partikelgröße	:	Weitere Partikeleigenschaften für Nanomaterialien siehe Abschnitt 3

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
------------------------	---	---

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Keine Daten verfügbar
----------------------------	---	-----------------------

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Nicht anwendbar
-----------------------	---	-----------------

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Bronopol (INN):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 305 mg/kg

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 490 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 0,21 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Zink-Pyrithion:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 221 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 0,14 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 64 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,19 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 87,12 mg/kg

Siliciumdioxid:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 58,8 mg/l
Expositionszeit: 4 h

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Quarz (SiO₂):

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Bronopol (INN):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 41,2 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosten Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 1,4 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Al-
gen/Wasserpflanzen : EC50 (Algen): 0,4 mg/l
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische
Toxizität) : 10

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 2,18 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosten Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 2,94 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Al-
gen/Wasserpflanzen : EC50 (Algen): 0,11 mg/l
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische
Toxizität) : 1

: 1

M-Faktor (Chronische aqua-
tische Toxizität) : 1

1

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



KARL BUBENHOFER AG

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

Zink-Pyrithion:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Fisch): 0,0104 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 0,051 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Algen): 0,067 mg/l Expositionszeit: 72 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	1.000
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	10

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Fisch): 0,188 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 0,16 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Algen): 0,027 mg/l Expositionszeit: 72 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	100
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	100

Siliciumdioxid:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Fisch): > 10.000 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): > 10.000 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Algen): > 10.000 mg/l Expositionszeit: 72 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Bronopol (INN):

Biologische Abbaubarkeit	:	
--------------------------	---	--

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Biologische Abbaubarkeit :

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Zink-Pyrithion:

Biologische Abbaubarkeit :

Ergebnis: Biologisch abbaubar

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Biologische Abbaubarkeit :

Ergebnis: Biologisch abbaubar

Siliciumdioxid:

Biologische Abbaubarkeit :

Ergebnis: Biologisch nicht abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Bronopol (INN):

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,16

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,220

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 6,95

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,700

Zink-Pyrithion:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,900

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 54,00

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.9	31.03.2026	100000000658	14.09.2025
			Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,750

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.
Sehr giftig für Wasserorganismen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Informationen zur Entsorgung/ Wiederverwendung/ Wiederverwertung beim Hersteller/ Lieferanten/ erfragen.
Abfälle nicht in den Abfluss schütten.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr. : 08 01 12, Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



KARL BUBENHOFER AG

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, SR 814.81) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Anhänge sollten berücksichtigt werden:
Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe
Kaliummethyilsilantriolat: Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe
Zinkoxid: Anhang 2.6 Dünger

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Nicht anwendbar

Verordnung über den Schutz vor Störfällen
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : Nicht anwendbar

Gewässerschutzverordnung (GSchV 814.201)
Wassergefährdungsklasse : Klasse B

Flüchtige organische Verbindungen : 0,0 %

Sonstige Vorschriften:

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TCSI : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

TSCA : Das Produkt enthält Substanz(en), die nicht im TSCA-Bestandsverzeichnis gelistet sind.

AIIC : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

DSL : Dieses Produkt enthält folgende Bestandteile, die weder auf der kanadischen NDSL- noch auf der DSL-Liste sind.

Natürlich vorkommende Substanzen
Polyacrylat
Polydimethylsiloxan

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



KARL BUBENHOFER AG

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

Copolymer mit pigmentaffinen Gruppen
Polysiloxan
Polyacrylat
Polyether
anorganisches Phosphat ID-BAG 842355-77
2,2-Dibrom-2-cyanacetamid

ENCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ISHL	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
PICCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
NZIoC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TECI	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H301	:	Giftig bei Verschlucken.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	:	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
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.
H330	:	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H360D	:	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	:	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Repr.	:	Reproduktionstoxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



KARL BUBENHOFER AG

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2004/37/EC	: Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
CH SUVA	: Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
2004/37/EC / TWA	: gewichteter Mittelwert
CH SUVA / MAK-Wert	: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	: Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Einstufungsverfahren:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



KARL BUBENHOFER AG

AQUATEX Optima LC I

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.09.2025
1.9	31.03.2026	100000000658	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2023

Aquatic Chronic 3

H412

Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

CH / DE