Sicherheitsdatenblatt

Silver Care Balsam

Nummer der Fassung: 2.0 Überarbeitet am: 16.07.2024 Ersetzt Fassung vom: 12.12.2023 (1) Erste Fassung: 12.12.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Silver Care Balsam

Produktnummer Rezept #0141-3

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen,

von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen Tierpflegemittel

Verwendung durch Verbraucher (private Haushal-

te)

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

 Hersteller:
 Telefon: +49 (0) 911 / 47 75 23 - 100

 Bio-Gate AG
 Telefax: +49 (0) 911 / 47 75 23 - 101

 Neumeyerstraße 28-34
 E-Mail: thomas.konradt@bio-gate.de

90411 Nürnberg Deutschland

Lieferant des Produkts

Name	Straße	Postleitzahl/Ort
Bergsiegel Produktions- und Handels GmbH	Angerbreite 27	82541 Münsing

1.4 Notrufnummer

Wie oben angegeben oder nächstgelegene Giftinformationszentrale.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Einstufung									
Ab- schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin- weis					
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412					

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Deutschland: de Seite: 1 / 19

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort Nicht erforderlich.

Piktogramme Nicht erforderlich.

Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den

lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung

zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0.1\%$.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile									
Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.				
Zinkoxid	CAS-Nr. 1314-13-2 EG-Nr. 215-222-5 Index-Nr. 030-013-00-7	1-<3	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	***	GHS-HC				

Deutschland: de Seite: 2 / 19

Gefährliche Bestandteile **Identifikator** Gew.-% Einstufung gem. GHS **Stoffname Piktogramme** Anm. REACH Reg.-Nr. 01-2119463881-32-XXXX Zinkgluconat CAS-Nr. 0,1 - < 0,3 Eye Dam. 1 / H318 4468-02-4 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EG-Nr. 224-736-9 REACH Reg.-Nr. 01-2120766672-46-xxxx Silber CAS-Nr. 0,01 - < 0,1 Aquatic Acute 1 / H400 **IOELV** 7440-22-4 Aquatic Chronic 1 / H410 EG-Nr.

Anm.

GHS- Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG,

HC: Anhang VI)

IOELV: Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

231-131-3

Stoffname	Spezifische Konzentrations- grenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Zinkoxid	-	M-Faktor (akut) = 1 M-Faktor (chronisch) = 1	•	-
Zinkgluconat	-	M-Faktor (akut) = 1 M-Faktor (chronisch) =	-	-
Silber	-	M-Faktor (akut) = 10 M-Faktor (chronisch) = 10	-	-

Anmerkungen

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

Deutschland: de Seite: 3 / 19

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Keine.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO2), Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Deutschland: de Seite: 4 / 19

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Deutschland: de Seite: 5 / 19

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Geeignete Verpackung

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

Deutschland: de Seite: 6 / 19

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenz	Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)								
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Iden- tifika- tor	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Zink, anorgani- sche Verbindun- gen	1314-13- 2	MAK	-	2	-	4	i	DFG
DE	Zink, anorgani- sche Verbindun- gen	1314-13- 2	MAK	-	0,1	-	0,4	r	DFG
DE	Glycerin	56-81-5	MAK	-	200	-	400	i	DFG
DE	Glycerin	56-81-5	AGW	-	200	-	400	i, Y	TRGS 900
DE	Silber	7440-22- 4	AGW	-	0,1	-	0,8	i	TRGS 900
EU	Silber	7440-22- 4	IOELV	-	0,1	-	-	-	2000/39/E G

Hinweis

i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dau-

er von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

r alveolengängige Fraktion

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berech-

net für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen

Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Relevante DNEL von Bestandteilen									
Stoffname	CAS-Nr.	End- punkt	Schwel- lenwert	Schutzziel, Ex- positionsweg	Verwendung in	Expositionsdau- er			
Silber	7440-22-4	DNEL	0,008 mg/m³	Mensch, inhala- tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste- mische Wirkun- gen			
Silber	7440-22-4	DNEL	0,008 mg/m³	Mensch, inhala- tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen			

Deutschland: de Seite: 7 / 19

Für die Umwelt maßgebliche Werte

Relevante PNEC von Bestandteilen

1			
CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
1314-13-2	PNEC	14,4 ^{µg} / _l	Süßwasser
1314-13-2	PNEC	7,2 ^{µg} / _l	Meerwasser
1314-13-2	PNEC	100 ^{µg} / _l	Kläranlage (STP)
1314-13-2	PNEC	146,9 ^{mg} / _{kg}	Süßwassersediment
1314-13-2	PNEC	162,2 ^{mg} / _{kg}	Meeressediment
1314-13-2	PNEC	83,1 ^{mg} / _{kg}	Boden
4468-02-4	PNEC	54,4 ^{µg} / _l	Süßwasser
4468-02-4	PNEC	42,5 ^{µg} / _l	Meerwasser
4468-02-4	PNEC	362,4 ^{µg} / _l	Kläranlage (STP)
4468-02-4	PNEC	341,5 ^{mg} / _{kg}	Süßwassersediment
4468-02-4	PNEC	188,9 ^{mg} / _{kg}	Meeressediment
4468-02-4	PNEC	181,2 ^{mg} / _{kg}	Boden
7440-22-4	PNEC	0,04 ^{µg} / _l	Süßwasser
7440-22-4	PNEC	0,86 ^{µg} / _I	Meerwasser
7440-22-4	PNEC	0,025 ^{mg} / _l	Kläranlage (STP)
7440-22-4	PNEC	438,1 ^{mg} / _{kg}	Süßwassersediment
7440-22-4	PNEC	438,1 ^{mg} / _{kg}	Meeressediment
7440-22-4	PNEC	1,41 ^{mg} / _{kg}	Boden
	1314-13-2 1314-13-2 1314-13-2 1314-13-2 1314-13-2 1314-13-2 1314-13-2 4468-02-4 4468-02-4 4468-02-4 4468-02-4 4468-02-4 7440-22-4 7440-22-4 7440-22-4 7440-22-4	1314-13-2 PNEC 4468-02-4 PNEC 4468-02-4 PNEC 4468-02-4 PNEC 4468-02-4 PNEC 4468-02-4 PNEC 7440-22-4 PNEC 7440-22-4 PNEC 7440-22-4 PNEC 7440-22-4 PNEC 7440-22-4 PNEC	1314-13-2 PNEC 14,4 μg/ _I 1314-13-2 PNEC 7,2 μg/ _I 1314-13-2 PNEC 100 μg/ _I 1314-13-2 PNEC 146,9 mg/ _{kg} 1314-13-2 PNEC 162,2 mg/ _{kg} 1314-13-2 PNEC 83,1 mg/ _{kg} 1314-13-2 PNEC 83,1 mg/ _{kg} 4468-02-4 PNEC 54,4 μg/ _I 4468-02-4 PNEC 362,4 μg/ _I 4468-02-4 PNEC 362,4 μg/ _I 4468-02-4 PNEC 341,5 mg/ _{kg} 4468-02-4 PNEC 188,9 mg/ _{kg} 4468-02-4 PNEC 181,2 mg/ _{kg} 7440-22-4 PNEC 0,04 μg/ _I 7440-22-4 PNEC 0,025 mg/ _I 7440-22-4 PNEC 438,1 mg/ _{kg} 7440-22-4 PNEC 438,1 mg/ _{kg}

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166)

Handschutz

Nicht erforderlich.

Körperschutz

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien. (EN 13832, EN 340, EN 14605).

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. (EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

Deutschland: de Seite: 8 / 19

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig

(Gel)

Farbe grau

Geruch charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich nicht bestimmt

Entzündbarkeit dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht ent-

zündbar

Untere und obere Explosionsgrenze nicht bestimmt

Flammpunkt nicht bestimmt

Zündtemperatur nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur nicht relevant

pH-Wert 6 – 7

Kinematische Viskosität nicht bestimmt

Dynamische Viskosität nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit nicht in jedem Verhältnis mischbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-

Wert)

nicht bestimmt

Dampfdruck nicht bestimmt

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte >1 g/_{cm³} bei 20 °C

Relative Dampfdichte zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen

vor

Partikeleigenschaften nicht relevant

(flüssig)

9.2 Sonstige Angaben

Deutschland: de Seite: 9 / 19

Angaben über physikalische Gefahrenklassen Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Ge-

fahren): nicht relevant

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf: Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Akute Toxizität von	Akute Toxizität von Bestandteilen								
Stoffname	CAS-Nr.	Exposi- tions- weg	End- punkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle		
Zinkoxid	1314-13-2	inhalativ: Staub/N ebel	LC50	>5.700 ^{mg} / _{m³} /4h	Ratte	OECD Guide- line 403	ЕСНА		

Deutschland: de Seite: 10 / 19

Akute Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Exposi- tions- weg	End- punkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Zinkoxid	1314-13-2	oral	LD50	>2.000 ^{mg} / _{kg}	Ratte	OECD Guide- line 423	ECHA
Zinkoxid	1314-13-2	dermal	LD50	>2.000 ^{mg} / _{kg}	Ratte	OECD Guide- line 402	ECHA
Zinkgluconat	4468-02-4	oral	LD50	>5.000 ^{mg} / _{kg}	Ratte	OECD Guide- line 401	ECHA
Silber	7440-22-4	oral	LD50	>2.000 ^{mg} / _{kg}	Ratte	-	ECHA
Silber	7440-22-4	oral	LD0	>2.000 ^{mg} / _{kg}	Ratte	OECD Guide- line 401	ECHA
Silber	7440-22-4	dermal	LD0	>2.000 ^{mg} / _{kg}	Ratte	OECD Guide- line 402	ECHA
Silber	7440-22-4	inhalativ: Staub/N ebel	LC0	>5,16 ^{mg} / _l /4h	Ratte	OECD Guide- line 436	ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Sensibilisierung der Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Sensibilisierung der Atemwege

Sensibilisierung der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

Deutschland: de Seite: 11 / 19

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

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von \geq 0,1%.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositi- onsdau- er
Zinkoxid	1314-13-2	EC50	135 ^{µg} / _l	Daphnia magna	ECHA	48 h
Zinkoxid	1314-13-2	LC50	102 ^{µg} / _l	Regenbogenforel- le (Oncorhynchus mykiss)	ECHA	96 h
Zinkoxid	1314-13-2	ErC50	185 ^{µg} / _I	Alge (Raphidocelis subcapitata)	ECHA	72 h
Zinkgluconat	4468-02-4	EC50	11,12 ^{mg} / _l	Regenbogenforel- le (Oncorhynchus mykiss)	ECHA	96 h
Zinkgluconat	4468-02-4	EC50	22,8 ^{mg} / _l	Daphnia magna	ECHA	48 h
Zinkgluconat	4468-02-4	ErC50	0,26 ^{mg} / _l	Alge (Pseudo- kirchneriella sub- capitata)	ECHA	72 h
Silber	7440-22-4	LC50	1,2 ^{µg} / _l	amerikanische El- ritze (Pimephales promelas)	ECHA	96 h
Silber	7440-22-4	LC50	0,22 ^{µg} / _l	Daphnia magna	ECHA	48 h
Silber	7440-22-4	ErC50	2,52 ^{µg} / _l	Alge (Raphidocelis subcapitata)	ECHA	72 h
Silber	7440-22-4	EC50	2,36 ^{µg} / _l	Alge (Raphidocelis subcapitata)	ECHA	72 h

Deutschland: de Seite: 12 / 19

(Chronische) aquatische Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositi- onsdau- er
Zinkoxid	1314-13-2	NOEC	26 ^{µg} / _l	Jordanella flori- dae	ECHA	30 d
Zinkoxid	1314-13-2	NOEC	0,1 ^{mg} / _l	Belebtschlamm eines überwie- gend kommuna- len Abwassers	ECHA	4 h
Zinkoxid	1314-13-2	LOEC	51 ^{µg} / _l	Jordanella flori- dae	ECHA	30 d
Zinkoxid	1314-13-2	Wachstums- rate (ErCx) 10%	0,014 ^{mg} / _l	Daphnia magna	ECHA	21 d
Zinkoxid	1314-13-2	Wachstums- rate (ErCx) 10%	720 ^{mg} / _l	Belebtschlamm eines überwie- gend kommuna- len Abwassers	ECHA	180 min
Silber	7440-22-4	EC50	0,616 ^{µg} / _l	Daphnia magna	ECHA	21 d
Silber	7440-22-4	EbC50	2,56 ^{µg} / _l	Lymnaea stagna- lis	ECHA	14 d
Silber	7440-22-4	NOEC	1 ^{µg} / _l	Ceriodaphnia reti- culata	ECHA	7 d
Silber	7440-22-4	NOEC	0,27 ^{µg} / _l	amerikanische El- ritze (Pimephales promelas)	ECHA	33 d
Silber	7440-22-4	LOEC	8,33 ^{µg} / _l	Daphnia magna	ECHA	21 d
Silber	7440-22-4	Wachstum (EbCx) 10%	0,059 ^{µg} / _l	Daphnia magna	ECHA	21 d
Silber	7440-22-4	Wachstum (EbCx) 10%	0,17 ^{µg} / _l	Regenbogenforel- le (Oncorhynchus mykiss)	ECHA	196 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Deutschland: de Seite: 13 / 19

Abbaubarkeit von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Quelle
Zinkgluconat	4468-02-4	Sauerstoffver- brauch	89 %	28 d	ECHA

Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW
Zinkoxid	1314-13-2	1.050	-
Silber	7440-22-4	70	-

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 2.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

Deutschland: de Seite: 14 / 19

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	nicht zugeordnet
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-
14.3	Transportgefahrenklassen	-
14.4	Verpackungsgruppe	-
14.5	Umweltgefahren	-
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	-
14.7	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Nicht gelistet.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

Seveso Richtlinie

Nicht zugeordnet.

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektround Elektronikgeräten (RoHS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Deutschland: de Seite: 15 / 19

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2

- Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Num- mer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massen- strom	Massenkon- zentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	-	10 – < 25 Gew%	0,5 ^{kg} / _h	50 ^{mg} / _{m³}	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

10

(brennbare Flüssigkeiten)

Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV

nicht gelistet

Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Mütter nach §§11 und 12 MuSchG beachten!

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
1.3	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheits-	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheits-
	datenblatt bereitstellt:	datenblatt bereitstellt:
	Bio-Gate AG	Hersteller:
	Neumeyerstraße 28-34	Bio-Gate AG
	90411 Nürnberg	Neumeyerstraße 28-34
	Deutschland	90411 Nürnberg
		Deutschland
	Telefon: +49 (0) 911 / 47 75 23 – 100	
	Telefax: +49 (0) 911 / 47 75 23 – 101	Telefon: +49 (0) 911 / 47 75 23 - 100
	E-Mail: thomas.konradt@bio-gate.de	Telefax: +49 (0) 911 / 47 75 23 - 101
		E-Mail: thomas.konradt@bio-gate.de

Deutschland: de Seite: 16 / 19

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
1.3	-	Lieferant des Produkts: Änderung in der Auflistung (Tabelle)

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chro- nic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EbC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC- Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kon-

Deutschland: de Seite: 17 / 19

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
	trolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport ge- fährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährli- cher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identi- fizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
log KOW	n-Octanol/Wasser
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ord- nung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)

Deutschland: de Seite: 18 / 19

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Dujardinstr. 5 Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
47829 Krefeld E-Mail: info@csb-compliance.com
Deutschland Webseite: www.csb-compliance.com

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 19 / 19