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

1.1. Produktidentifikator

Marabu Window Color Set 6x25ml Sweeties 007

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Malfarbe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Marabu GmbH & Co. KG
Asperger Strasse 4
71732 Tamm
Deutschland

Telefon-Nr.	+49-7141/691-0
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	PRSI@marabu.com
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	PRSI@marabu.com

1.4. Notrufnummer

(+49) (0)621-60-43333

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

EUH208 Enthält ***	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergänzende Informationen

Kennzeichnung gem. Verordnung (EU) Nr. 528/2012 ***

Enthält ein Biozidprodukt: Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ***

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe ***

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

CAS-Nr. 3811-73-2
EINECS-Nr. 223-296-5
Konzentration >= 0,001 < 0,1 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 3	H331
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411
Acute Tox. 3	H311
STOT RE 1	H372
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Aquatic Acute 1 H400 M = 100

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

CAS-Nr. 2634-33-5
EINECS-Nr. 220-120-9
Konzentration < 0,036 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 2	H330
Aquatic Chronic 1	H410

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Skin Sens. 1A H317 >= 0,036 %

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

CAS-Nr. 55965-84-9
Konzentration >= 0,001 < 0,0015 %

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

Acute Tox. 2	H330
Aquatic Chronic 1	H410
Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Skin Corr. 1C	H314
Acute Tox. 2	H310
Acute Tox. 3	H301
Eye Dam. 1	H318

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Corr. 1C	H314	>= 0,6
Eye Irrit. 2	H319	>= 0,06 < 0,6
Skin Irrit. 2	H315	>= 0,06 < 0,6
Skin Sens. 1	H317	>= 0,0015
Aquatic Acute 1	H410	M = 100
Aquatic Chronic 1	H410	M = 100
Eye Dam. 1	H318	>= 0,6 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung entfernen. Haut sorgfältig mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

Selbstschutz des Ersthelfers

Bei möglichem Kontakt mit dem Produkt persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben. Weitere Symptome sind möglich.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatisch behandeln

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO2); dichter, schwarzer Rauch; Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Die Feuerwehrbekleidung muss der europäischen Norm EN 469 entsprechen.

Sonstige Angaben

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

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. Ungeschützte Personen fernhalten. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Seen, Flüssen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aus Material aufbewahren, das dem des Originalbehälters entspricht. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Brandklasse/Temp.kl./Zündgruppe/Staubexpl.kl.

Brandklasse B (brennbare flüssige Stoffe)

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

Zusammenlagerungshinweise

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien getrennt lagern.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 15 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen. Bei Nichteinhaltung der Lagerbedingungen ist die Mindesthaltbarkeit nicht mehr gewährleistet. Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Malfarbe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ***

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Liste	TRGS 900	
Typ	AGW	
Wert	1	mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Z; Stand: 06.11.2015; Bemerkung: DFG

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL) ***

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

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Verbraucher
Expositionsdauer	Langzeit

Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,2	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	6,81	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	96,9	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,345	mg/kg/d

Predicted No Effect Concentration (PNEC) ***

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

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,004	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	0,0011	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0004	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	1,03	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,0499	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	3,0	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,00499	mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

Atemschutz

Wenn Arbeiter Konzentrationen über dem Arbeitsplatzgrenzwert ausgesetzt sein können, sollten sie ein Atemschutzgerät nach EN 140 verwenden, das mit einem Filter für Partikel und Dämpfe ausgestattet ist, nach EN 14387 mit einem zugeordneten Schutzfakt tor von mindestens 10 (z. B. A2P3). Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte sicherstellen, dass es angemessen ist, die Exposition zu reduzieren, um die Gesundheit des Arbeitnehmers zu schützen und für die Aufgabe und die Umgebung des Trägers geeignet ist einschließlich der Berück tor von mindestens 10 (z. B. A2P3).sichtigung der Gesichtsmerkmale des Trägers.

Handschutz

Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben.
Zu verwenden sind Handschuhe, die nach EN ISO 374 geprüft sind.
Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial

Geeignetes Material	Vinyl		
Materialstärke		0,1	mm
Durchdringungszeit	>	480	min

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungzeit des Produkts.
Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.
Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.
Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.
Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen - nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille, geprüft nach EN ISO 16321-1, tragen.

Körperschutz

Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen. Baumwolle- oder Baumwolle/Synthetik-Overalls sind in der Regel geeignet.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig

Farbe violett

Geruch geruchlos

Schmelzpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Gefrierpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Bezugsstoff	Wasser			
Wert	ca.	100		°C
Druck		1.013	hPa	
Quelle	Literaturwert			

Entzündbarkeit

Nicht entzündlich

Untere und obere Explosionsgrenze

Bemerkung: nicht bestimmt

Flammpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Zündtemperatur

Bemerkung: nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur

Bemerkung: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

pH-Wert

Wert	8	bis	11
Temperatur	20	°C	
Methode	WTW PH 340		

Viskosität

kinematisch

Wert	>	800	mm²/s
Temperatur		20	°C
Methode	Abgeleitet aus dynamischer Viskosität		

Löslichkeit(en)

Bemerkung: mischbar mit Wasser

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung	Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Dampfdruck

Wert	ca.	23		hPa
Temperatur		20	°C	
Methode	Literaturwert			

Dichte und/oder relative Dichte

Wert		1,05		g/cm³
Temperatur		20	°C	
Methode	DIN EN ISO 2811			

Relative Dampfdichte

Wert	>	1

Partikeleigenschaften

Bemerkung	Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark alkalische Stoffe, stark saure Stoffe

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Kapitel 5.2. (Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren). Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung (siehe Abschnitt 1).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

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

ATE	450	mg/kg

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	500	mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

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

Spezies	Ratte	
LD50	4115	mg/kg

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	790	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	0,5	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

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

ATE	0,21	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Einmalige Exposition

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte Exposition

Bemerkung: 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 gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.
Das Gemisch wurde nach dem Additivitätsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und entsprechend seiner toxikologischen Gefahren eingestuft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.Das Gemisch wurde gemäß der Summierungsmethode der CLP-Verordnung 1272/2008/EG bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,188		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	2,18		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,126		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
EC50	2,94		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Selenastrum capricornutum		
EC50	0,027		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

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

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
ErC50	0,11		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe
Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.
Abfälle und leere Behälter müssen eingestuft werden in Übereinstimmung mit der Abfallverzeichnis-Verordnung.
Bei der Entsorgung von Abfällen ist die Einstufung von diesem Produkt nach dem Europäischen Abfallkatalog

EAK-Abfallschlüssel	08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen vermischt wurde, kann der ursprüngliche Abfallprodukt- Code nicht mehr gelten und der entsprechende Code sollte zugeordnet werden.
Für weitere Informationen kontaktieren Sie die zuständigen örtlichen Behörden.

Entsorgung Verpackung

Mit Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sollte der Rat der zuständigen Abfallbehörde zur Klassifizierung von leeren Containern erhalten werden.

Restentleerte Gebinde sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport innerhalb des Betriebsgeländes des Verwenders:
Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern.
Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

Sonstige Angaben

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften ***

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 1
Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC ***

VOC (EU) 0,5 %
VOC (EU) 5,3 g/l

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe.
Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.
Das Produkt unterliegt nicht der Verordnung 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher

Chemikalien.

Regulierte Inhaltsstoffe gem. VO(EU)2021/821 (Dual-Use-Verordnung) ***

Gemäß den vorliegenden Informationen enthält das Produkt keine Inhaltsstoffe oberhalb der zulässigen Mengen, die durch die VO(EU)2021/821 (Dual-Use-Verordnung) reguliert sind.

Regulierte Inhaltsstoffe gem. VO(EG)273/2004 (Drogenausgangsstoffe) ***

Gemäß den vorliegenden Informationen enthält das Produkt keine einfach verwendbare oder leicht extrahierbare Inhaltsstoffe, die durch die VO(EG)273/2004 (Drogenausgangsstoffe) reguliert sind.

Sonstige Angaben ***

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sonstige Angaben

Alle Bestandteile sind im DSL-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im TSCA-Inventar enthalten oder davon ausgenommen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

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

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 2	Akute Toxizität, Kategorie 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1C	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung.

Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen

Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreneinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders dar, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich ist.

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

1.1. Produktidentifikator

Marabu Window Color Set 6x25ml Sweeties 020

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Malfarbe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Marabu GmbH & Co. KG
Asperger Strasse 4
71732 Tamm
Deutschland

Telefon-Nr.	+49-7141/691-0
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	PRSI@marabu.com
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	PRSI@marabu.com

1.4. Notrufnummer

(+49) (0)621-60-43333

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

EUH208 Enthält ***	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergänzende Informationen

Kennzeichnung gem. Verordnung (EU) Nr. 528/2012 ***

Enthält ein Biozidprodukt: Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ***

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe ***

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

CAS-Nr. 3811-73-2
EINECS-Nr. 223-296-5
Konzentration >= 0,001 < 0,1 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 3	H331
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411
Acute Tox. 3	H311
STOT RE 1	H372
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Aquatic Acute 1 H400 M = 100

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

CAS-Nr. 2634-33-5
EINECS-Nr. 220-120-9
Konzentration < 0,036 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 2	H330
Aquatic Chronic 1	H410

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Skin Sens. 1A H317 >= 0,036 %

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

CAS-Nr. 55965-84-9
Konzentration >= 0,001 < 0,0015 %

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

Acute Tox. 2	H330
Aquatic Chronic 1	H410
Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Skin Corr. 1C	H314
Acute Tox. 2	H310
Acute Tox. 3	H301
Eye Dam. 1	H318

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Corr. 1C	H314	>= 0,6
Eye Irrit. 2	H319	>= 0,06 < 0,6
Skin Irrit. 2	H315	>= 0,06 < 0,6
Skin Sens. 1	H317	>= 0,0015
Aquatic Acute 1	H410	M = 100
Aquatic Chronic 1	H410	M = 100
Eye Dam. 1	H318	>= 0,6 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung entfernen. Haut sorgfältig mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

Selbstschutz des Ersthelfers

Bei möglichem Kontakt mit dem Produkt persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben. Weitere Symptome sind möglich.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatisch behandeln

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO2); dichter, schwarzer Rauch; Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Die Feuerwehrbekleidung muss der europäischen Norm EN 469 entsprechen.

Sonstige Angaben

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

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. Ungeschützte Personen fernhalten. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Seen, Flüssen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aus Material aufbewahren, das dem des Originalbehälters entspricht. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Brandklasse/Temp.kl./Zündgruppe/Staubexpl.kl.

Brandklasse B (brennbare flüssige Stoffe)

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

Zusammenlagerungshinweise

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien getrennt lagern.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 15 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen. Bei Nichteinhaltung der Lagerbedingungen ist die Mindesthaltbarkeit nicht mehr gewährleistet. Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Malfarbe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ***

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Liste	TRGS 900	
Typ	AGW	
Wert	1	mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Z; Stand: 06.11.2015; Bemerkung: DFG

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL) ***

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

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Verbraucher
Expositionsdauer	Langzeit

Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,2	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	6,81	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	96,9	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,345	mg/kg/d

Predicted No Effect Concentration (PNEC) ***

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

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,004	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	0,0011	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0004	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	1,03	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,0499	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	3,0	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,00499	mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

Atemschutz

Wenn Arbeiter Konzentrationen über dem Arbeitsplatzgrenzwert ausgesetzt sein können, sollten sie ein Atemschutzgerät nach EN 140 verwenden, das mit einem Filter für Partikel und Dämpfe ausgestattet ist, nach EN 14387 mit einem zugeordneten Schutzfakt tor von mindestens 10 (z. B. A2P3). Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte sicherstellen, dass es angemessen ist, die Exposition zu reduzieren, um die Gesundheit des Arbeitnehmers zu schützen und für die Aufgabe und die Umgebung des Trägers geeignet ist einschließlich der Berück tor von mindestens 10 (z. B. A2P3).sichtigung der Gesichtsmerkmale des Trägers.

Handschutz

Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben.
Zu verwenden sind Handschuhe, die nach EN ISO 374 geprüft sind.
Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial

Geeignetes Material	Vinyl		
Materialstärke		0,1	mm
Durchdringungszeit	>	480	min

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungzeit des Produkts.
Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.
Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.
Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.
Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen - nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille, geprüft nach EN ISO 16321-1, tragen.

Körperschutz

Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen. Baumwolle- oder Baumwolle/Synthetik-Overalls sind in der Regel geeignet.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig

Farbe gelb

Geruch geruchlos

Schmelzpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Gefrierpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Bezugsstoff	Wasser			
Wert	ca.	100		°C
Druck		1.013	hPa	
Quelle	Literaturwert			

Entzündbarkeit

Nicht entzündlich

Untere und obere Explosionsgrenze

Bemerkung: nicht bestimmt

Flammpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Zündtemperatur

Bemerkung: nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur

Bemerkung: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

pH-Wert

Wert	8	bis	11	
Temperatur	20	°C		
Methode	WTW PH 340			

Viskosität

kinematisch

Wert	>	800	mm²/s
Temperatur		20	°C
Methode	Abgeleitet aus dynamischer Viskosität		

Löslichkeit(en)

Bemerkung: mischbar mit Wasser

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung	Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Dampfdruck

Wert	ca.	23		hPa
Temperatur		20	°C	
Methode	Literaturwert			

Dichte und/oder relative Dichte

Wert		1,07		g/cm³
Temperatur		20	°C	
Methode	DIN EN ISO 2811			

Relative Dampfdichte

Wert	>	1

Partikeleigenschaften

Bemerkung	Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark alkalische Stoffe, stark saure Stoffe

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Kapitel 5.2. (Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren). Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung (siehe Abschnitt 1).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

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

ATE	450	mg/kg

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	500	mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

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

Spezies	Ratte	
LD50	4115	mg/kg

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	790	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	0,5	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

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

ATE	0,21	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Einmalige Exposition

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte Exposition

Bemerkung: 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 gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.
Das Gemisch wurde nach dem Additivitätsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und entsprechend seiner toxikologischen Gefahren eingestuft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.Das Gemisch wurde gemäß der Summierungsmethode der CLP-Verordnung 1272/2008/EG bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,188		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	2,18		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,126		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
EC50	2,94		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Selenastrum capricornutum		
EC50	0,027		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

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

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
ErC50	0,11		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe
Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.
Abfälle und leere Behälter müssen eingestuft werden in Übereinstimmung mit der Abfallverzeichnis-Verordnung.
Bei der Entsorgung von Abfällen ist die Einstufung von diesem Produkt nach dem Europäischen Abfallkatalog

EAK-Abfallschlüssel	08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen vermischt wurde, kann der ursprüngliche Abfallprodukt- Code nicht mehr gelten und der entsprechende Code sollte zugeordnet werden.
Für weitere Informationen kontaktieren Sie die zuständigen örtlichen Behörden.

Entsorgung Verpackung

Mit Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sollte der Rat der zuständigen Abfallbehörde zur Klassifizierung von leeren Containern erhalten werden.

Restentleerte Gebinde sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport innerhalb des Betriebsgeländes des Verwenders:
Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern.
Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

Sonstige Angaben

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften ***

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 1
Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC ***

VOC (EU) 0,52 %
VOC (EU) 5,6 g/l

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe.
Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.
Das Produkt unterliegt nicht der Verordnung 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher

Chemikalien.

Regulierte Inhaltsstoffe gem. VO(EU)2021/821 (Dual-Use-Verordnung) ***

Gemäß den vorliegenden Informationen enthält das Produkt keine Inhaltsstoffe oberhalb der zulässigen Mengen, die durch die VO(EU)2021/821 (Dual-Use-Verordnung) reguliert sind.

Regulierte Inhaltsstoffe gem. VO(EG)273/2004 (Drogenausgangsstoffe) ***

Gemäß den vorliegenden Informationen enthält das Produkt keine einfach verwendbare oder leicht extrahierbare Inhaltsstoffe, die durch die VO(EG)273/2004 (Drogenausgangsstoffe) reguliert sind.

Sonstige Angaben ***

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sonstige Angaben

Alle Bestandteile sind im DSL-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im TSCA-Inventar enthalten oder davon ausgenommen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

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

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 2	Akute Toxizität, Kategorie 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1C	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung.

Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen

Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreneinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders dar, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich ist.

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

1.1. Produktidentifikator

Marabu Window Color Set 6x25ml Sweeties 061

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Malfarbe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Marabu GmbH & Co. KG
Asperger Strasse 4
71732 Tamm
Deutschland

Telefon-Nr.	+49-7141/691-0
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	PRSI@marabu.com
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	PRSI@marabu.com

1.4. Notrufnummer

(+49) (0)621-60-43333

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

EUH208 Enthält ***	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergänzende Informationen

Kennzeichnung gem. Verordnung (EU) Nr. 528/2012 ***

Enthält ein Biozidprodukt: Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ***

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe ***

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

CAS-Nr. 3811-73-2
EINECS-Nr. 223-296-5
Konzentration >= 0,001 < 0,1 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 3	H331
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411
Acute Tox. 3	H311
STOT RE 1	H372
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Aquatic Acute 1 H400 M = 100

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

CAS-Nr. 2634-33-5
EINECS-Nr. 220-120-9
Konzentration < 0,036 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 2	H330
Aquatic Chronic 1	H410

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Skin Sens. 1A H317 >= 0,036 %

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

CAS-Nr. 55965-84-9
Konzentration >= 0,001 < 0,0015 %

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

Acute Tox. 2	H330
Aquatic Chronic 1	H410
Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Skin Corr. 1C	H314
Acute Tox. 2	H310
Acute Tox. 3	H301
Eye Dam. 1	H318

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Corr. 1C	H314	>= 0,6
Eye Irrit. 2	H319	>= 0,06 < 0,6
Skin Irrit. 2	H315	>= 0,06 < 0,6
Skin Sens. 1	H317	>= 0,0015
Aquatic Acute 1	H410	M = 100
Aquatic Chronic 1	H410	M = 100
Eye Dam. 1	H318	>= 0,6 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung entfernen. Haut sorgfältig mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

Selbstschutz des Ersthelfers

Bei möglichem Kontakt mit dem Produkt persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben. Weitere Symptome sind möglich.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatisch behandeln

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO2); dichter, schwarzer Rauch; Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Die Feuerwehrbekleidung muss der europäischen Norm EN 469 entsprechen.

Sonstige Angaben

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

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. Ungeschützte Personen fernhalten. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Seen, Flüssen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aus Material aufbewahren, das dem des Originalbehälters entspricht. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Brandklasse/Temp.kl./Zündgruppe/Staubexpl.kl.

Brandklasse B (brennbare flüssige Stoffe)

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

Zusammenlagerungshinweise

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien getrennt lagern.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 15 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen. Bei Nichteinhaltung der Lagerbedingungen ist die Mindesthaltbarkeit nicht mehr gewährleistet. Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Malfarbe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ***

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Liste	TRGS 900	
Typ	AGW	
Wert	1	mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Z; Stand: 06.11.2015; Bemerkung: DFG

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL) ***

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

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Verbraucher
Expositionsdauer	Langzeit

Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,2	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	6,81	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	96,9	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,345	mg/kg/d

Predicted No Effect Concentration (PNEC) ***

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

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,004	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	0,0011	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0004	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	1,03	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,0499	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	3,0	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,00499	mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

Atemschutz

Wenn Arbeiter Konzentrationen über dem Arbeitsplatzgrenzwert ausgesetzt sein können, sollten sie ein Atemschutzgerät nach EN 140 verwenden, das mit einem Filter für Partikel und Dämpfe ausgestattet ist, nach EN 14387 mit einem zugeordneten Schutzfakt tor von mindestens 10 (z. B. A2P3). Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte sicherstellen, dass es angemessen ist, die Exposition zu reduzieren, um die Gesundheit des Arbeitnehmers zu schützen und für die Aufgabe und die Umgebung des Trägers geeignet ist einschließlich der Berück tor von mindestens 10 (z. B. A2P3).sichtigung der Gesichtsmerkmale des Trägers.

Handschutz

Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben.
Zu verwenden sind Handschuhe, die nach EN ISO 374 geprüft sind.
Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial

Geeignetes Material	Vinyl		
Materialstärke		0,1	mm
Durchdringungszeit	>	480	min

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungzeit des Produkts.
Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.
Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.
Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.
Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen - nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille, geprüft nach EN ISO 16321-1, tragen.

Körperschutz

Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen. Baumwolle- oder Baumwolle/Synthetik-Overalls sind in der Regel geeignet.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig

Farbe grün

Geruch geruchlos

Schmelzpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Gefrierpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Bezugsstoff	Wasser			
Wert	ca.	100		°C
Druck		1.013	hPa	
Quelle	Literaturwert			

Entzündbarkeit

Nicht entzündlich

Untere und obere Explosionsgrenze

Bemerkung: nicht bestimmt

Flammpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Zündtemperatur

Bemerkung: nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur

Bemerkung: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

pH-Wert

Wert		8	bis	11
Temperatur		20	°C	
Methode	WTW PH 340			

Viskosität

kinematisch

Wert	>	800	mm²/s
Temperatur		20	°C
Methode	Abgeleitet aus dynamischer Viskosität		

Löslichkeit(en)

Bemerkung: mischbar mit Wasser

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung	Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Dampfdruck

Wert	ca.	23		hPa
Temperatur		20	°C	
Methode	Literaturwert			

Dichte und/oder relative Dichte

Wert		1,05		g/cm³
Temperatur		20	°C	
Methode	DIN EN ISO 2811			

Relative Dampfdichte

Wert	>	1

Partikeleigenschaften

Bemerkung	Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark alkalische Stoffe, stark saure Stoffe

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Kapitel 5.2. (Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren). Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung (siehe Abschnitt 1).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

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

ATE	450	mg/kg

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	500	mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

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

Spezies	Ratte	
LD50	4115	mg/kg

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	790	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	0,5	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

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

ATE	0,21	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Einmalige Exposition

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte Exposition

Bemerkung: 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 gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.
Das Gemisch wurde nach dem Additivitätsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und entsprechend seiner toxikologischen Gefahren eingestuft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.Das Gemisch wurde gemäß der Summierungsmethode der CLP-Verordnung 1272/2008/EG bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,188		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	2,18		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,126		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
EC50	2,94		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Selenastrum capricornutum		
EC50	0,027		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

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

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
ErC50	0,11		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung	Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe
Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.
Abfälle und leere Behälter müssen eingestuft werden in Übereinstimmung mit der Abfallverzeichnis-Verordnung.
Bei der Entsorgung von Abfällen ist die Einstufung von diesem Produkt nach dem Europäischen Abfallkatalog

EAK-Abfallschlüssel	08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen vermischt wurde, kann der ursprüngliche Abfallprodukt- Code nicht mehr gelten und der entsprechende Code sollte zugeordnet werden.
Für weitere Informationen kontaktieren Sie die zuständigen örtlichen Behörden.

Entsorgung Verpackung

Mit Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sollte der Rat der zuständigen Abfallbehörde zur Klassifizierung von leeren Containern erhalten werden.

Restentleerte Gebinde sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport innerhalb des Betriebsgeländes des Verwenders:
Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern.
Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

Sonstige Angaben

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften ***

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 1
Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC ***

VOC (EU) 0,51 %
VOC (EU) 5,4 g/l

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe.
Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.
Das Produkt unterliegt nicht der Verordnung 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher

Chemikalien.

Regulierte Inhaltsstoffe gem. VO(EU)2021/821 (Dual-Use-Verordnung) ***

Gemäß den vorliegenden Informationen enthält das Produkt keine Inhaltsstoffe oberhalb der zulässigen Mengen, die durch die VO(EU)2021/821 (Dual-Use-Verordnung) reguliert sind.

Regulierte Inhaltsstoffe gem. VO(EG)273/2004 (Drogenausgangsstoffe) ***

Gemäß den vorliegenden Informationen enthält das Produkt keine einfach verwendbare oder leicht extrahierbare Inhaltsstoffe, die durch die VO(EG)273/2004 (Drogenausgangsstoffe) reguliert sind.

Sonstige Angaben ***

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sonstige Angaben

Alle Bestandteile sind im TSCA-Inventar enthalten oder davon ausgenommen.

Alle Bestandteile sind im DSL-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im AICS-Inventar enthalten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

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

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 2	Akute Toxizität, Kategorie 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1C	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung.

Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen

Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreneinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders dar, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich ist.

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

1.1. Produktidentifikator

Marabu Window Color Set 6x25ml Sweeties 070

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Malfarbe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Marabu GmbH & Co. KG
Asperger Strasse 4
71732 Tamm
Deutschland

Telefon-Nr.	+49-7141/691-0
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	PRSI@marabu.com
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	PRSI@marabu.com

1.4. Notrufnummer

(+49) (0)621-60-43333

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

EUH208 Enthält ***	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergänzende Informationen

Kennzeichnung gem. Verordnung (EU) Nr. 528/2012 ***

Enthält ein Biozidprodukt: Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ***

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe ***

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

CAS-Nr. 3811-73-2
EINECS-Nr. 223-296-5
Konzentration >= 0,001 < 0,1 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 3	H331
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411
Acute Tox. 3	H311
STOT RE 1	H372
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Aquatic Acute 1 H400 M = 100

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

CAS-Nr. 2634-33-5
EINECS-Nr. 220-120-9
Konzentration < 0,036 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 2	H330
Aquatic Chronic 1	H410

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Skin Sens. 1A H317 >= 0,036 %

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

CAS-Nr. 55965-84-9
Konzentration >= 0,001 < 0,0015 %

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

Acute Tox. 2	H330
Aquatic Chronic 1	H410
Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Skin Corr. 1C	H314
Acute Tox. 2	H310
Acute Tox. 3	H301
Eye Dam. 1	H318

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Corr. 1C	H314	>= 0,6
Eye Irrit. 2	H319	>= 0,06 < 0,6
Skin Irrit. 2	H315	>= 0,06 < 0,6
Skin Sens. 1	H317	>= 0,0015
Aquatic Acute 1	H410	M = 100
Aquatic Chronic 1	H410	M = 100
Eye Dam. 1	H318	>= 0,6 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung entfernen. Haut sorgfältig mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

Selbstschutz des Ersthelfers

Bei möglichem Kontakt mit dem Produkt persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben. Weitere Symptome sind möglich.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatisch behandeln

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO2); dichter, schwarzer Rauch; Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Die Feuerwehrbekleidung muss der europäischen Norm EN 469 entsprechen.

Sonstige Angaben

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

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. Ungeschützte Personen fernhalten. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Seen, Flüssen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aus Material aufbewahren, das dem des Originalbehälters entspricht. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Brandklasse/Temp.kl./Zündgruppe/Staubexpl.kl.

Brandklasse B (brennbare flüssige Stoffe)

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

Zusammenlagerungshinweise

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien getrennt lagern.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 15 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen. Bei Nichteinhaltung der Lagerbedingungen ist die Mindesthaltbarkeit nicht mehr gewährleistet. Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Malfarbe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ***

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Liste	TRGS 900	
Typ	AGW	
Wert	1	mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Z; Stand: 06.11.2015; Bemerkung: DFG

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL) ***

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

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Verbraucher
Expositionsdauer	Langzeit

Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,2	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	6,81	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	96,9	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,345	mg/kg/d

Predicted No Effect Concentration (PNEC) ***

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

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,004	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	0,0011	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0004	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	1,03	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,0499	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	3,0	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,00499	mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

Atemschutz

Wenn Arbeiter Konzentrationen über dem Arbeitsplatzgrenzwert ausgesetzt sein können, sollten sie ein Atemschutzgerät nach EN 140 verwenden, das mit einem Filter für Partikel und Dämpfe ausgestattet ist, nach EN 14387 mit einem zugeordneten Schutzfakt tor von mindestens 10 (z. B. A2P3). Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte sicherstellen, dass es angemessen ist, die Exposition zu reduzieren, um die Gesundheit des Arbeitnehmers zu schützen und für die Aufgabe und die Umgebung des Trägers geeignet ist einschließlich der Berück tor von mindestens 10 (z. B. A2P3).sichtigung der Gesichtsmerkmale des Trägers.

Handschutz

Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben.
Zu verwenden sind Handschuhe, die nach EN ISO 374 geprüft sind.
Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial

Geeignetes Material	Vinyl		
Materialstärke		0,1	mm
Durchdringungszeit	>	480	min

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungzeit des Produkts.
Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.
Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.
Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.
Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen - nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille, geprüft nach EN ISO 16321-1, tragen.

Körperschutz

Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen. Baumwolle- oder Baumwolle/Synthetik-Overalls sind in der Regel geeignet.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig

Farbe weiß

Geruch geruchlos

Schmelzpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Gefrierpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Bezugsstoff	Wasser			
Wert	ca.	100		°C
Druck		1.013	hPa	
Quelle	Literaturwert			

Entzündbarkeit

Nicht entzündlich

Untere und obere Explosionsgrenze

Bemerkung: nicht bestimmt

Flammpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Zündtemperatur

Bemerkung: nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur

Bemerkung: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

pH-Wert

Wert		8	bis	11
Temperatur		20	°C	
Methode	WTW PH 340			

Viskosität

kinematisch

Wert	>	800		mm²/s
Temperatur		20	°C	
Methode	Abgeleitet aus dynamischer Viskosität			

Löslichkeit(en)

Bemerkung: mischbar mit Wasser

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung	Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Dampfdruck

Wert	ca.	23		hPa
Temperatur		20	°C	
Methode	Literaturwert			

Dichte und/oder relative Dichte

Wert		1,04		g/cm³
Temperatur		20	°C	
Methode	DIN EN ISO 2811			

Relative Dampfdichte

Wert	>	1

Partikeleigenschaften

Bemerkung	Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark alkalische Stoffe, stark saure Stoffe

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Kapitel 5.2. (Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren). Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung (siehe Abschnitt 1).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

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

ATE	450	mg/kg

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	500	mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

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

Spezies	Ratte	
LD50	4115	mg/kg

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	790	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	0,5	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

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

ATE	0,21	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Einmalige Exposition

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte Exposition

Bemerkung: 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 gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.
Das Gemisch wurde nach dem Additivitätsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und entsprechend seiner toxikologischen Gefahren eingestuft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.Das Gemisch wurde gemäß der Summierungsmethode der CLP-Verordnung 1272/2008/EG bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,188		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	2,18		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,126		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
EC50	2,94		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Selenastrum capricornutum		
EC50	0,027		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

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

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
ErC50	0,11		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung	Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe
Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.
Abfälle und leere Behälter müssen eingestuft werden in Übereinstimmung mit der Abfallverzeichnis-Verordnung.
Bei der Entsorgung von Abfällen ist die Einstufung von diesem Produkt nach dem Europäischen Abfallkatalog

EAK-Abfallschlüssel	08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen vermischt wurde, kann der ursprüngliche Abfallprodukt- Code nicht mehr gelten und der entsprechende Code sollte zugeordnet werden.
Für weitere Informationen kontaktieren Sie die zuständigen örtlichen Behörden.

Entsorgung Verpackung

Mit Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sollte der Rat der zuständigen Abfallbehörde zur Klassifizierung von leeren Containern erhalten werden.

Restentleerte Gebinde sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport innerhalb des Betriebsgeländes des Verwenders:
Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern.
Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

Sonstige Angaben

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften ***

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 1
Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC ***

VOC (EU) 0,5 %
VOC (EU) 5,2 g/l

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe.
Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.
Das Produkt unterliegt nicht der Verordnung 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher

Chemikalien.

Regulierte Inhaltsstoffe gem. VO(EU)2021/821 (Dual-Use-Verordnung) ***

Gemäß den vorliegenden Informationen enthält das Produkt keine Inhaltsstoffe oberhalb der zulässigen Mengen, die durch die VO(EU)2021/821 (Dual-Use-Verordnung) reguliert sind.

Regulierte Inhaltsstoffe gem. VO(EG)273/2004 (Drogenausgangsstoffe) ***

Gemäß den vorliegenden Informationen enthält das Produkt keine einfach verwendbare oder leicht extrahierbare Inhaltsstoffe, die durch die VO(EG)273/2004 (Drogenausgangsstoffe) reguliert sind.

Sonstige Angaben ***

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).
Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sonstige Angaben

Alle Bestandteile sind im AICS-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im TSCA-Inventar enthalten oder davon ausgenommen.

Alle Bestandteile sind im ENCS-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im DSL- oder NDSL-Inventar enthalten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

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

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 2	Akute Toxizität, Kategorie 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1C	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C

Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung.

Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen

Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreneinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders dar, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich ist.

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

1.1. Produktidentifikator

Marabu Window Color Set 6x25ml Sweeties 073

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Malfarbe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Marabu GmbH & Co. KG
Asperger Strasse 4
71732 Tamm
Deutschland

Telefon-Nr.	+49-7141/691-0
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	PRSI@marabu.com
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	PRSI@marabu.com

1.4. Notrufnummer

(+49) (0)621-60-43333

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

EUH208 Enthält ***	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergänzende Informationen

Kennzeichnung gem. Verordnung (EU) Nr. 528/2012 ***

Enthält ein Biozidprodukt: Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ***

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe ***

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

CAS-Nr. 3811-73-2
EINECS-Nr. 223-296-5
Konzentration >= 0,001 < 0,1 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 3	H331
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411
Acute Tox. 3	H311
STOT RE 1	H372
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Aquatic Acute 1 H400 M = 100

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

CAS-Nr. 2634-33-5
EINECS-Nr. 220-120-9
Konzentration < 0,036 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 2	H330
Aquatic Chronic 1	H410

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Skin Sens. 1A H317 >= 0,036 %

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

CAS-Nr. 55965-84-9
Konzentration >= 0,001 < 0,0015 %

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

Acute Tox. 2	H330
Aquatic Chronic 1	H410
Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Skin Corr. 1C	H314
Acute Tox. 2	H310
Acute Tox. 3	H301
Eye Dam. 1	H318

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Corr. 1C	H314	>= 0,6
Eye Irrit. 2	H319	>= 0,06 < 0,6
Skin Irrit. 2	H315	>= 0,06 < 0,6
Skin Sens. 1	H317	>= 0,0015
Aquatic Acute 1	H410	M = 100
Aquatic Chronic 1	H410	M = 100
Eye Dam. 1	H318	>= 0,6 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung entfernen. Haut sorgfältig mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

Selbstschutz des Ersthelfers

Bei möglichem Kontakt mit dem Produkt persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben. Weitere Symptome sind möglich.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatisch behandeln

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlendioxid (CO2); Kohlenmonoxid (CO); dichter, schwarzer Rauch; Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Die Feuerwehrbekleidung muss der europäischen Norm EN 469 entsprechen.

Sonstige Angaben

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

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. Ungeschützte Personen fernhalten. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Seen, Flüssen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aus Material aufbewahren, das dem des Originalbehälters entspricht. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Brandklasse/Temp.kl./Zündgruppe/Staubexpl.kl.

Brandklasse B (brennbare flüssige Stoffe)

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

Zusammenlagerungshinweise

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien getrennt lagern.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 15 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen. Bei Nichteinhaltung der Lagerbedingungen ist die Mindesthaltbarkeit nicht mehr gewährleistet. Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Malfarbe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ***

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Liste	TRGS 900	
Typ	AGW	
Wert	1	mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Z; Stand: 06.11.2015; Bemerkung: DFG

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL) ***

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

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Verbraucher
Expositionsdauer	Langzeit

Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,2	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	6,81	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	96,9	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,345	mg/kg/d

Predicted No Effect Concentration (PNEC) ***

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

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,004	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	0,0011	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0004	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	1,03	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,0499	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	3,0	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,00499	mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

Atemschutz

Wenn Arbeiter Konzentrationen über dem Arbeitsplatzgrenzwert ausgesetzt sein können, sollten sie ein Atemschutzgerät nach EN 140 verwenden, das mit einem Filter für Partikel und Dämpfe ausgestattet ist, nach EN 14387 mit einem zugeordneten Schutzfakt tor von mindestens 10 (z. B. A2P3). Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte sicherstellen, dass es angemessen ist, die Exposition zu reduzieren, um die Gesundheit des Arbeitnehmers zu schützen und für die Aufgabe und die Umgebung des Trägers geeignet ist einschließlich der Berück tor von mindestens 10 (z. B. A2P3).sichtigung der Gesichtsmerkmale des Trägers.

Handschutz

Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben.
Zu verwenden sind Handschuhe, die nach EN ISO 374 geprüft sind.
Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial

Geeignetes Material	Vinyl		
Materialstärke		0,1	mm
Durchdringungszeit	>	480	min

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungzeit des Produkts.
Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.
Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.
Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.
Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen - nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille, geprüft nach EN ISO 16321-1, tragen.

Körperschutz

Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen. Baumwolle- oder Baumwolle/Synthetik-Overalls sind in der Regel geeignet.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig

Farbe schwarz

Geruch geruchlos

Schmelzpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Gefrierpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Entzündbarkeit

Nicht entzündlich

Untere und obere Explosionsgrenze

Bemerkung: nicht bestimmt

Flammpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Zündtemperatur

Bemerkung: nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur

Bemerkung: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

pH-Wert

Wert	8	bis	11	
Temperatur	20	°C		
Methode	WTW PH 340			

Viskosität

kinematisch

Wert	>	800		mm²/s
Temperatur		20	°C	
Methode	Abgeleitet aus dynamischer Viskosität			

Löslichkeit(en)

Bemerkung: mischbar mit Wasser

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Dampfdruck

Wert	ca.	23		hPa
Temperatur		20	°C	
Methode	Literaturwert			

Dichte und/oder relative Dichte

Wert		1,05		g/cm³
Temperatur		20	°C	
Methode	DIN EN ISO 2811			

Relative Dampfdichte

Wert	>	1

Partikeleigenschaften

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark alkalische Stoffe, stark saure Stoffe

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Kapitel 5.2. (Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren). Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung (siehe Abschnitt 1).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	500	mg/kg

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

ATE	450	mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	790	mg/kg

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

Spezies	Ratte	
LD50	4115	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	0,5	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

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

ATE	0,21	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Einmalige Exposition

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte Exposition

Bemerkung: 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 gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.
Das Gemisch wurde nach dem Additivitätsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und entsprechend seiner toxikologischen Gefahren eingestuft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.Das Gemisch wurde gemäß der Summierungsmethode der CLP-Verordnung 1272/2008/EG bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,188		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	2,18		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,126		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
EC50	2,94		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Selenastrum capricornutum		
EC50	0,027		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

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

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
ErC50	0,11		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe
Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.
Abfälle und leere Behälter müssen eingestuft werden in Übereinstimmung mit der Abfallverzeichnis-Verordnung.
Bei der Entsorgung von Abfällen ist die Einstufung von diesem Produkt nach dem Europäischen Abfallkatalog

EAK-Abfallschlüssel	08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen vermischt wurde, kann der ursprüngliche Abfallprodukt- Code nicht mehr gelten und der entsprechende Code sollte zugeordnet werden.
Für weitere Informationen kontaktieren Sie die zuständigen örtlichen Behörden.

Entsorgung Verpackung

Mit Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sollte der Rat der zuständigen Abfallbehörde zur Klassifizierung von leeren Containern erhalten werden.
Restentleerte Gebinde sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport innerhalb des Betriebsgeländes des Verwenders:
Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern.
Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

Sonstige Angaben

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften ***

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse	WGK 1
Bemerkung	Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC ***

VOC (EU)	0,56	%
VOC (EU)	5,8	g/l

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe.
Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.
Das Produkt unterliegt nicht der Verordnung 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

Regulierte Inhaltsstoffe gem. VO(EU)2021/821 (Dual-Use-Verordnung) ***

Gemäß den vorliegenden Informationen enthält das Produkt keine Inhaltsstoffe oberhalb der zulässigen Mengen, die durch die VO(EU)2021/821 (Dual-Use-Verordnung) reguliert sind.

Regulierte Inhaltsstoffe gem. VO(EG)273/2004 (Drogenausgangsstoffe) ***

Gemäß den vorliegenden Informationen enthält das Produkt keine einfach verwendbare oder leicht extrahierbare Inhaltsstoffe, die durch die VO(EG)273/2004 (Drogenausgangsstoffe) reguliert sind.

Sonstige Angaben ***

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).
Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sonstige Angaben

Alle Bestandteile sind im DSL-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im TSCA-Inventar enthalten oder davon ausgenommen.

Alle Bestandteile sind im AICS-Inventar enthalten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

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

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 2	Akute Toxizität, Kategorie 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1C	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung.

Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen

Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreneinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders dar, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich ist.

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

1.1. Produktidentifikator

Marabu Window Color Set 6x25ml Sweeties 236

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Malfarbe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Marabu GmbH & Co. KG
Asperger Strasse 4
71732 Tamm
Deutschland

Telefon-Nr.	+49-7141/691-0
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	PRSI@marabu.com
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	PRSI@marabu.com

1.4. Notrufnummer

(+49) (0)621-60-43333

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

EUH208 Enthält ***	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergänzende Informationen

Kennzeichnung gem. Verordnung (EU) Nr. 528/2012 ***

Enthält ein Biozidprodukt: Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ***

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe ***

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

CAS-Nr. 3811-73-2
EINECS-Nr. 223-296-5
Konzentration >= 0,001 < 0,1 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 3	H331
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411
Acute Tox. 3	H311
STOT RE 1	H372
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Aquatic Acute 1 H400 M = 100

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

CAS-Nr. 2634-33-5
EINECS-Nr. 220-120-9
Konzentration < 0,036 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 2	H330
Aquatic Chronic 1	H410

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Skin Sens. 1A H317 >= 0,036 %

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

CAS-Nr. 55965-84-9
Konzentration >= 0,001 < 0,0015 %

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

Acute Tox. 2	H330
Aquatic Chronic 1	H410
Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Skin Corr. 1C	H314
Acute Tox. 2	H310
Acute Tox. 3	H301
Eye Dam. 1	H318

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Corr. 1C	H314	>= 0,6
Eye Irrit. 2	H319	>= 0,06 < 0,6
Skin Irrit. 2	H315	>= 0,06 < 0,6
Skin Sens. 1	H317	>= 0,0015
Aquatic Acute 1	H410	M = 100
Aquatic Chronic 1	H410	M = 100
Eye Dam. 1	H318	>= 0,6 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung entfernen. Haut sorgfältig mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

Selbstschutz des Ersthelfers

Bei möglichem Kontakt mit dem Produkt persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben. Weitere Symptome sind möglich.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatisch behandeln

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO2); dichter, schwarzer Rauch; Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Die Feuerwehrbekleidung muss der europäischen Norm EN 469 entsprechen.

Sonstige Angaben

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

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. Ungeschützte Personen fernhalten. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Seen, Flüssen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aus Material aufbewahren, das dem des Originalbehälters entspricht. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Brandklasse/Temp.kl./Zündgruppe/Staubexpl.kl.

Brandklasse B (brennbare flüssige Stoffe)

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

Zusammenlagerungshinweise

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien getrennt lagern.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 15 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen. Bei Nichteinhaltung der Lagerbedingungen ist die Mindesthaltbarkeit nicht mehr gewährleistet. Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Malfarbe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ***

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Liste	TRGS 900	
Typ	AGW	
Wert	1	mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Z; Stand: 06.11.2015; Bemerkung: DFG

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL) ***

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

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Verbraucher
Expositionsdauer	Langzeit

Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,2	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	6,81	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	96,9	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,345	mg/kg/d

Predicted No Effect Concentration (PNEC) ***

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

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,004	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	0,0011	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0004	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	1,03	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,0499	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	3,0	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,00499	mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

Atemschutz

Wenn Arbeiter Konzentrationen über dem Arbeitsplatzgrenzwert ausgesetzt sein können, sollten sie ein Atemschutzgerät nach EN 140 verwenden, das mit einem Filter für Partikel und Dämpfe ausgestattet ist, nach EN 14387 mit einem zugeordneten Schutzfakt tor von mindestens 10 (z. B. A2P3). Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte sicherstellen, dass es angemessen ist, die Exposition zu reduzieren, um die Gesundheit des Arbeitnehmers zu schützen und für die Aufgabe und die Umgebung des Trägers geeignet ist einschließlich der Berück tor von mindestens 10 (z. B. A2P3).sichtigung der Gesichtsmerkmale des Trägers.

Handschutz

Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben.
Zu verwenden sind Handschuhe, die nach EN ISO 374 geprüft sind.
Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial

Geeignetes Material	Vinyl		
Materialstärke		0,1	mm
Durchdringungszeit	>	480	min

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungzeit des Produkts.
Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.
Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.
Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.
Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen - nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille, geprüft nach EN ISO 16321-1, tragen.

Körperschutz

Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen. Baumwolle- oder Baumwolle/Synthetik-Overalls sind in der Regel geeignet.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig

Farbe rosa

Geruch geruchlos

Schmelzpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Gefrierpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Bezugsstoff	Wasser			
Wert	ca.	100		°C
Druck		1.013	hPa	
Quelle	Literaturwert			

Entzündbarkeit

Nicht entzündlich

Untere und obere Explosionsgrenze

Bemerkung: nicht bestimmt

Flammpunkt

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

Zündtemperatur

Bemerkung: nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur

Bemerkung: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

pH-Wert

Wert		8	bis	11
Temperatur		20	°C	
Methode	WTW PH 340			

Viskosität

kinematisch

Wert	>	800	mm²/s
Temperatur		20	°C
Methode	Abgeleitet aus dynamischer Viskosität		

Löslichkeit(en)

Bemerkung: mischbar mit Wasser

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung	Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar			

Dampfdruck

Wert	ca.	23		hPa
Temperatur		20	°C	
Methode	Literaturwert			

Dichte und/oder relative Dichte

Wert		1,07		g/cm³
Temperatur		20	°C	
Methode	DIN EN ISO 2811			

Relative Dampfdichte

Wert	>	1

Partikeleigenschaften

Bemerkung	Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark alkalische Stoffe, stark saure Stoffe

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Kapitel 5.2. (Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren). Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung (siehe Abschnitt 1).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

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

ATE	450	mg/kg

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	500	mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

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

Spezies	Ratte	
LD50	4115	mg/kg

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	790	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	0,5	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

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

ATE	0,21	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Einmalige Exposition

Bemerkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte Exposition

Bemerkung: 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 gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.
Das Gemisch wurde nach dem Additivitätsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und entsprechend seiner toxikologischen Gefahren eingestuft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.Das Gemisch wurde gemäß der Summierungsmethode der CLP-Verordnung 1272/2008/EG bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,188		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	2,18		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,126		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
EC50	2,94		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Selenastrum capricornutum		
EC50	0,027		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

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

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
ErC50	0,11		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung	Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht anwendbar

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe
Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.
Abfälle und leere Behälter müssen eingestuft werden in Übereinstimmung mit der Abfallverzeichnis-Verordnung.
Bei der Entsorgung von Abfällen ist die Einstufung von diesem Produkt nach dem Europäischen Abfallkatalog

EAK-Abfallschlüssel	08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen vermischt wurde, kann der ursprüngliche Abfallprodukt- Code nicht mehr gelten und der entsprechende Code sollte zugeordnet werden.
Für weitere Informationen kontaktieren Sie die zuständigen örtlichen Behörden.

Entsorgung Verpackung

Mit Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sollte der Rat der zuständigen Abfallbehörde zur Klassifizierung von leeren Containern erhalten werden.

Restentleerte Gebinde sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport innerhalb des Betriebsgeländes des Verwenders:
Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern.
Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

Sonstige Angaben

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften ***

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 1
Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC ***

VOC (EU) 0,5 %
VOC (EU) 5,4 g/l

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe.
Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.
Das Produkt unterliegt nicht der Verordnung 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher

Chemikalien.

Regulierte Inhaltsstoffe gem. VO(EU)2021/821 (Dual-Use-Verordnung) ***

Gemäß den vorliegenden Informationen enthält das Produkt keine Inhaltsstoffe oberhalb der zulässigen Mengen, die durch die VO(EU)2021/821 (Dual-Use-Verordnung) reguliert sind.

Regulierte Inhaltsstoffe gem. VO(EG)273/2004 (Drogenausgangsstoffe) ***

Gemäß den vorliegenden Informationen enthält das Produkt keine einfach verwendbare oder leicht extrahierbare Inhaltsstoffe, die durch die VO(EG)273/2004 (Drogenausgangsstoffe) reguliert sind.

Sonstige Angaben ***

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).
Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sonstige Angaben

Alle Bestandteile sind im AICS-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im DSL-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im TSCA-Inventar enthalten oder davon ausgenommen.

Alle Bestandteile sind im ENCS-Inventar enthalten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

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

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 2	Akute Toxizität, Kategorie 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1C	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C

Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung.

Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen

Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreneinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders dar, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich ist.