

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25) überarbeitet am: 02.10.2024

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens· **1.1 Produktidentifikator**· **Handelsname:** **Ranman Top**· **Artikelnummer:** 13661· **UFI:** .· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Pflanzenschutzmittel

Fungizid

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**· **Hersteller/Lieferant:**

Leu+Gygax AG

Fellstrasse 1

CH-5413 Birmenstorf

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit

Telefon 056 201 45 45

e-mail: stucki@leugygax.ch

während Bürozeiten

· **1.4 Notrufnummer:**

Tox Info Suisse

24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Auskunft: +41 44 251 66 66

www.toxi.ch**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**· **2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs**· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25)

überarbeitet am: 02.10.2024

Handelsname: Ranman Top

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS09

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on(3:1)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, in nicht atembarer Form

· **Gefahrenhinweise**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Augenschutz tragen.

P305+P351+P338 **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt / Behälter der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

· **Zusätzliche Angaben:**

SP1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Zubereitungen**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67674-67-3	Polyalkyleneoxide modified heptamethyltrisiloxane ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	10-20%
CAS: 120116-88-3	Cyazofamid ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10), EUH208, EUH401	10-20%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25)

überarbeitet am: 02.10.2024

Handelsname: Ranman Top

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 577-11-7 EINECS: 209-406-4	Sodium 1,4-bis((2-ethylhexyloxy)-1,4-dioxobutane-2-sulfonate ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315	1-5%
CAS: 81065-51-2	Methylanphthalensulfonsäure/Formaldehyd, Copolymer, Natriumsalz ⚠ Eye Irrit. 2, H319, EUH401	1-5%
CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, in nicht atembarer Form ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	<0,0004%
CAS: 55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on(3:1) ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	<0,0004%

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Vitalfunktionen bei Betroffenen überprüfen

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich Gebrauchsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen:

Frischluftzufuhr. Bei Atembeschwerden: künstliche Beatmung. Ärztliche Hilfe holen

Nach Hautkontakt:

Haut mit lauwarmem Wasser und Seife abwaschen / duschen.

Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.

Fließendes Wasser muss am Arbeitsplatz vorhanden sein.

Nach Augenkontakt:

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.

Kontaktlinsen entfernen.

Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25) überarbeitet am: 02.10.2024

Handelsname: Ranman Top

(Fortsetzung von Seite 3)

Augendusche muss am Arbeitsplatz vorhanden sein.

· Nach Verschlucken:

Mund mit viel Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund zuführen. Sofort ärztliche Hilfe holen

Sofort Arzt aufsuchen und Produktetikette oder -verpackung vorzeigen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome nach Augenkontakt: Augenreizung

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Symptomatische Behandlung.**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****· 5.1 Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:**

Kleines Feuer:

ABC-Löschp, BC-Löschpulver, Schaumlöscher dr Brandklase B, schnell wirkender Co2-Löscher
Grossbrand:

Brandklasse B Schaum (alkoholbeständig), Wassernebel, wenn sich Lache nicht ausbreiten kann.

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser**· 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können gefährliche Dämpfe/Gase entstehen:

Nitrose Gase (NO_x)

Schwefeldioxid (SO₂)

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Giftige Gase mit Wassernebel verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen.

Mit umweltgefährdendem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen. Erhitzung: giftige Gase/Dämpfe mit Wassernebel verdünnen.

· Besondere Schutzausrüstung:

Vollschutzanzug tragen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nicht offenem Feuer aussetzen.

Persönliche Schutzkleidung tragen. (siehe Kapitel 8)

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen.

Bei Feuer/Erhitzung:

auf windzugewandter Seite bleiben.

Anwohner Türen und Fenster schliessen lassen.

Siehe Abschnitt 8.2.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25)

überarbeitet am: 02.10.2024

Handelsname: Ranman Top

(Fortsetzung von Seite 4)

Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgut, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter der Entsorgung gemäss den gesetzlichen Vorschriften geben.

Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen.

Regelmässige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung ist erforderlich.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

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**

Vor offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

Funkenfreie, explosionsgeschützte Geräte verwenden.

Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Nicht essen, trinken oder rauchen beim Umgang mit dem Produkt.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Fernhalten von Wärmequellen.

· Lagerung:**· Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

In dicht geschlossenen Originalbehältern belassen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermittel fernhalten. In trockener, gut gelüfteter Umgebung lagern.

· Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.**· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Auffangschalen vorsehen.

· Lagerstabilität:

Physikalisch und chemisch stabil während 2 Jahren, wenn das Produkt in verschlossenem Originalgebinde bei Raumtemperatur aufbewahrt wird.

· 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

-CH-

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25)

überarbeitet am: 02.10.2024

Handelsname: Ranman Top

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, in nicht atembarer Form

MAK	Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m ³ Langzeitwert: 0,2 e mg/m ³ S SSc;
-----	------------------------------------------------------------------------------------------

55965-84-9 Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on(3:1)

MAK	Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m ³ Langzeitwert: 0,2 e mg/m ³ S SSc;
-----	------------------------------------------------------------------------------------------

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Schutzmassnahmen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

· **Atemschutz**



Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65 °C, z.B. EN 14387 Typ A1).

· **Handschutz**



Geeignete chemikalienbeständige CE III Schutzhandschuhe (EN 420:2004+A1:2010 and EN ISO 374-1:2016+A1:2018) auch bei längerem, direktem Kontakt. (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit gemäss EN ISO 374-1): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25)

überarbeitet am: 02.10.2024

Handelsname: *Ranman Top*

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschießende Schutzbrille mit Seitenblenden

Korbbrille tragen (gemäss EN166/3, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

· **Körperschutz:**



Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub). Bei Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug in Betracht zu ziehen.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Informationen zu Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition siehe Abschnitt 6.

ABSCHNITT 9: Aggregatzustand

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

- **Form:** Flüssig
- **Farbe:** Weisslich
- **Geruch:** Geruchlos
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt:**
- **Entzündbarkeit:** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** Nicht bestimmt.
- **Obere:** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** > 79 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Mindestzündtemperatur:**
- **pH-Wert:** 7,17 (1 %)
- **Viskosität:**
- **Dynamisch:** 156-914 mPa.s (20 °C)
63-515 mPa.s (40 °C)
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** Dispergierbar
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:** Nicht bestimmt.
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte:** Nicht bestimmt.
- **Relative Dichte bei 20 °C:** 1,0809
- **Oberflächenspannung**
- **Dampfdichte:** Keine Daten verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25)

überarbeitet am: 02.10.2024

Handelsname: Ranman Top

(Fortsetzung von Seite 7)

- **9.2 Sonstige Angaben**
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** 436 °C
- **Mindestzündenergie:**
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Staubexplosionsklasse:**
- **Kristallisationstemperatur/-bereich:**
- **Oxidierende Eigenschaften:** nicht brandfördernd
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Bei Erhitzung: erhöhte Brandgefahr. Der Stoff reagiert neutral.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Von offenen Flammen/Zündquellen und Wärmequellen fernhalten. Funkenfreie/explosionsgeschätzte Geräte verwenden. Dampfbildung vermeiden.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (nitrose Gase, Schwefeloxid, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
Ranman Top

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (female) (OECD 423)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (male/female) (OECD 402)
Inhalativ	LC50	>5,915 mg/l (Ratte) (4 h) (male/female) (OECD 403)

67674-67-3 Polyalkyleneoxide modified heptamethyltrisiloxane

Inhalativ	LC50	mg/l (Ratte)
-----------	------	--------------

120116-88-3 Cyazofamid

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte)
------	------	----------------------

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25)

überarbeitet am: 02.10.2024

Handelsname: Ranman Top

(Fortsetzung von Seite 8)

Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50	>5,5 mg/l (Ratte) (4 h)
577-11-7 Natrium 1,4-bis((2-ethylhexyloxy)-1,4-dioxobutane-2-sulfonate		
Oral	LD50	>2.100 mg/kg (Ratte) (male/female) (OECD 401)
Dermal	LD50	>10.000 mg/kg (Kaninchen) (24 h) (OECD 402)
Inhalativ	LC50	20 mg/l (Ratte) (96 h) (DUST)
81065-51-2 Methylanphthalensulfonsäure/Formaldehyd, Copolymer, Natriumsalz		
Oral	LD50	4.786 mg/kg (Ratte)
2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, in nicht atembarer Form		
Oral	LD50	120 mg/kg (Ratte) (female) (EPA OPPTS 870.1100)
Dermal	LD50	242 mg/kg (Ratte) (24) (male/female) (OECD 402)
Inhalativ	LC50	0,11 mg/l (Ratte) (4 h) (male/female) (dust) (OECD 403)
55965-84-9 Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on(3:1)		
Oral	LD50	66 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>141 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Inhalativ	LC50	0,17 mg/l (Ratte) (4 h) (dust) (OECD 403)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Umwelt-Toxizität:**

Ranman Top

Fish toxicity LC50	67,89 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (96 h) (OECD 203)
Aquatic Invertebrates EC50	13,5 mg/l (Daphnia magna) (48 h) (OECD 202)
Aquatic plants ErC50	48,71 mg/l (Selenastrum capricornutum) (72 h) (OECD 201)

120116-88-3 Cyazofamid

LC50	>0,107 mg/kg (Oncorhynchus mykiss) (96 h)
------	-------------------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25)

überarbeitet am: 02.10.2024

Handelsname: *Ranman Top*

(Fortsetzung von Seite 9)

EC50	>0,107 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (48 h)
ErC50	0,081 mg/l (<i>Selenastrum capricornutum</i>) (72 h)
577-11-7 Natrium 1,4-bis((2-ethylhexyloxy)-1,4-dioxobutane-2-sulfonate	
Fish toxicity LC50	369 mg/l (Fische) (96 h)
LC50	49 mg/kg (<i>Danio rerio</i> (Zebrafisch)) (96 h) (EU Methode C.1)
EC50	6,6 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (48 h) (EU Methode C.2)
Aquatic plants EC50	39,3 mg/l (Algen) (72 h)
ErC50	93 mg/l (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) (72 h) (EU Methode C.3)
81065-51-2 Methylanphthalensulfonsäure/Formaldehyd, Copolymer, Natriumsalz	
LC50	>100 mg/kg (Fische)
EC50	34 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (48 h) (OECD 202)
ErC50	74,4 µg/l (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) (96 h) (DIN 38412)
2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, in nicht atembarer Form	
LC50 (statisch)	4,8 mg/kg (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) (96 h) (OECD 203)
	0,93 mg/kg (<i>Daphnia magna</i>) (48 h) (OECD 202)
EC50	41 mg/l (Belebtschlamm) (3 h) (OECD 209)
EbC50	µg/l (<i>pseudokirchneriella subcapitata</i>)
EbC50	0,063 mg/l (<i>pseudokirchneriella subcapitata</i>) (96 h) (OECD 201)
55965-84-9 Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on(3:1)	
LC50	0,19 mg/kg (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) (96 h) (EPA OPP 72-1)
EC50	0,007 mg/l (<i>Acartia tonsa</i>) (48 h)
ErC50	19,9 µg/l (<i>Skeletonema costatum</i>) (72 h) (OECD 201)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit:

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1): 48-56 % GLP; 28 d; (OECD 301B)

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on: 0 % Sauerstoffverbrauch; 28 d; (OECD 301D)

Natrium 1,4-bis((2-ethylhexyloxy)-1,4-dioxobutane-2-sulfonate: 91 % GLP; 28 d; (ISO 14593)

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Ciazofamid: Biokonzentrationsfaktor (BCF): 286 *Oncorhynchus mykiss*; Log Kow: 3.2; Temperatur: 24-25 °C

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1): Biokonzentrationsfaktor (BCF): 41-54 *Lepomis macrochirus* OECD 305, 28 d;

Log Kow: 0.32-0.7; Temperatur: 20 °C

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on: Biokonzentrationsfaktor (BCF): 5.8-48 *Lepomis macrochirus*; Log Kow: -49 (OECD 107); Temperatur: 25 °C

Natrium 1,4-bis((2-ethylhexyloxy)-1,4-dioxobutane-2-sulfonate: Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0.89-9.3 *Cyprinus carpio*; Log Kow: 2 (EU Methode A.8); Temperatur: 20 °C

· **12.4 Mobilität im Boden**

Log Koc (Ciazofamid): 3.13

Koc (Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1): 6.4-10 (OECD 106); Log Koc 0.81-1

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25)

überarbeitet am: 02.10.2024

Handelsname: Ranman Top

(Fortsetzung von Seite 10)

Log Koc (2-Methyl-2H-isothiazol-3-on): 1.1 (OECD 106)

Log Koc (Sodium 1,4bis((2-ethylhexyloxy)-1.4-dioxpbitame-2-sulfomate): 0.32-1.1 (SRC PCKOCWIN v2.0)

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.**· 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

· 12.7 Andere schädliche Wirkungen**· Weitere ökologische Hinweise:****· Allgemeine Hinweise:** Grundwassergefährdend**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****· Empfehlung:**Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
siehe unten**· Abfallschlüsselnummer:**

02 01 08 S Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten.

· Ungereinigte Verpackungen:**· Empfehlung:**

Leere gebrauchte Gebinde sind optimal zu entleeren und gründlich gereinigt der Kehrrichtabfuhr mitgeben.

Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Sammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer****· ADR, IMDG, IATA**

UN3082

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**· ADR**3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF,
FLÜSSIG, N.A.G. (Cyazofamid)**· IMDG, IATA**ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (cyazofamid (ISO))

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25)

überarbeitet am: 02.10.2024

Handelsname: Ranman Top

(Fortsetzung von Seite 11)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· **ADR**



· **Klasse** 9 *Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände*
 · **Gefahrzettel** 9

· **IMDG, IATA**



· **Class** 9 *Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände*
 · **Label** 9

· 14.4 Verpackungsgruppe

· **ADR, IMDG, IATA** III

· 14.5 Umweltgefahren:

· **Marine pollutant:** Ja
 · **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 9

· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

· **ADR**
 · **Begrenzte Menge (LQ)** 5L
 · **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 5L
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25)

überarbeitet am: 02.10.2024

Handelsname: Ranman Top

(Fortsetzung von Seite 12)

·	ml
· UN "Model Regulation":	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (CYAZOFAMID), 9, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148**· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

· Relevante Sätze

- H301 Giftig 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.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 02.10.2024

Versionsnummer 26 (ersetzt Version 25)

überarbeitet am: 02.10.2024

Handelsname: Ranman Top

(Fortsetzung von Seite 13)

*H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.**EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.**EUH208 Enthält . **Kann allergische Reaktionen hervorrufen.****EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.***· Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit**· Ansprechpartner:****· Datum der Vorgängerversion:** 01.10.2024**· Versionsnummer der Vorgängerversion:** 25**· Abkürzungen und Akronyme:***ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**NOEC: No Observed Effect level Concentration**LOEC: Lowest Observed Effect Concentration**ErC₅₀: EC₅₀ in terms of reduction of growth rate**EC₅₀: half maximal effective concentration**Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3**Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B**Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2*