

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2026

Version 1.2 (ersetzt Version 1.1)

überarbeitet am: 31.08.2026

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **RA-4 STAB-WL**

Artikelnummer:

12710

16035

UFI: 4AQ1-G0DK-X00M-MFW5

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

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches:

Fotografie und Fotolabors - Fotografisches Gewerbe

Fotochemikalien

Fotografisches Bad

Verarbeitung von Farbfotopapier

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Alle Anwendungen, die in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht ausdrücklich als zulässige Verwendung benannt sind, gelten als untersagt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Calbe Chemie GmbH

Stadtfeld 31

D-39240 Calbe

Tel.: +49 (0)39291 425-0

Fax: +49 (0)39291 425-25

e-mail: info@calbe-chemie.de
www.calbe-chemie.de

Auskunftgebender Bereich: E-Mail: info@calbe-chemie.de

1.4 Notrufnummer:

Tel.: +49 (0) 700-24112112

Tel.: +1 872 5888271

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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



GHS07

Acute Tox. 4

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Irrit. 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2026

Version 1.2 (ersetzt Version 1.1)

überarbeitet am: 31.08.2026

Handelsname: RA-4 STAB-WL

(Fortsetzung von Seite 1)

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Zusätzliche Angaben:

Der vollständige Wortlaut der angeführten Einstufungs- und Kennzeichnungselemente ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme


GHS05 GHS07 GHS09

Signalwort Gefahr
Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

Gefahrenhinweise

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.
Das Produkt enthält keinen Stoff oberhalb rechtlicher Grenzwerte, der die Kriterien für PBT (persistent, bioakkumulativ und toxisch) oder vPvB (sehr persistent und sehr bioakkumulativ) erfüllt.
Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar
- **vPvB:** Nicht anwendbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2026

Version 1.2 (ersetzt Version 1.1)

überarbeitet am: 31.08.2026

Handelsname: RA-4 STAB-WL

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 68891-38-3 REACH Reg.nr.: 01-2119488639-16-xxxx	Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze  Eye Dam. 1, H318  Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315	≥ 1 - < 2%
CAS: 55965-84-9 Indexnummer: 613-167-00-5	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 %	≥ 0,25 - < 0,5%

· **zusätzl. 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:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Selbstschutz des Ersthelfers.

· **nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **nach Hautkontakt:**

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (> 15 min) unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen (mind. 15 min).

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

Unverletztes Auge schützen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2026

Version 1.2 (ersetzt Version 1.1)

überarbeitet am: 31.08.2026

Handelsname: RA-4 STAB-WL

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Grundlegende Entlastung, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
 - **Geeignete Löschmittel:**
Trockener Sand
Spezialpulver für Metallbrände. Kein Wasser verwenden.
Brandklasse D
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
 - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser
Schaum
Kein starker Wasserstrahl (zur Vermeidung von Stoffverteilung).
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NO_x)
Cyanwasserstoff (HCN)
(Spuren)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Beim Auftreten giftiger Gase:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutanzug tragen.
Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben** Das Produkt ist nicht brennbar.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbindemittel, Sägemehl) absorbieren.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2026

Version 1.2 (ersetzt Version 1.1)

überarbeitet am: 31.08.2026

Handelsname: RA-4 STAB-WL

(Fortsetzung von Seite 4)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Kühl lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 5-25°C
- **Lagerklasse:**
(Technische Regel für Gefahrstoffe - TRGS 510)
12
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

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

MAK	Langzeitwert: 0,2E mg/m ³ vgl. Abschn. Xc
-----	---

· **DNEL-Werte**

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Dermal	systemisch - Langzeit	94.286 mg/kg/day (Verbraucher)
Inhalativ	systemisch - Langzeit	16,7 mg/m ³

68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze

Dermal	systemisch - Langzeit	1.650 mg/kg/day (Verbraucher) 2.750 mg/kg/day (Arbeiter)
Inhalativ	systemisch - Langzeit	52 mg/m ³ (Verbraucher) 175 mg/m ³ (Arbeiter)
	systemisch - akut/Kurzzeit	mg/m ³ (rat)

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

Inhalativ	systemisch - Langzeit	0,05 mg/m ³ (ATE)
	lokal - Langzeit	0,02 mg/m ³ (Verbraucher) 0,02 mg/m ³ (Arbeiter)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2026

Version 1.2 (ersetzt Version 1.1)

überarbeitet am: 31.08.2026

Handelsname: RA-4 STAB-WL

(Fortsetzung von Seite 5)

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

· **Atemschutz**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz**

Schutzhandschuhe.
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der VERORDNUNG (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.
Diese Empfehlung gilt nur für das von uns gelieferte Produkt und dem angegebenen Verwendungszweck.
Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Materialstärke	Durchdringungszeit	
	(mm)	(min)
Nitrilkautschuk	0,38	> 480
Neopren	0,65	> 240
Butylkautschuk	0,36	> 480

Handschuhe aus Naturkautschuk vermeiden.

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.

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Handschuhe aus synthetischem Gummi.

Wert für die Permeation: Level:

≥ 3 (60 min)

· **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

leichte Schutzkleidung.

Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

Flüssig

· **Farbe**

hellgrün

· **Geruch:**

nicht charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

> 100 °C

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

· **untere:**

Nicht bestimmt

· **obere:**

Nicht bestimmt

· **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2026

Version 1.2 (ersetzt Version 1.1)

überarbeitet am: 31.08.2026

Handelsname: RA-4 STAB-WL

(Fortsetzung von Seite 6)

· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
· pH-Wert bei 20 °C:	5
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt
dynamisch:	Nicht bestimmt
· Löslichkeit	
· Wasser:	mischbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,026 g/cm³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt
· Dampfdichte	Nicht bestimmt
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· Aussehen:	
· Form:	flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Lösemittelgehalt:	
· Wasser:	89,9 %
· Zustandsänderung	
· Erweichungspunkt oder -bereich	
· Oxidierende Eigenschaften:	Keine
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2026

Version 1.2 (ersetzt Version 1.1)

überarbeitet am: 31.08.2026

Handelsname: RA-4 STAB-WL

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze

Oral	LD50	4.100 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 2.000 mg/kg (rat)

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

Oral	LD50	3.310 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 5.000 mg/kg (rabbit)

- **Spezifische Symptome im Tierversuch:** Nicht bestimmt
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Bisher keine Symptome bekannt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2026

Version 1.2 (ersetzt Version 1.1)

überarbeitet am: 31.08.2026

Handelsname: RA-4 STAB-WL

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze

LC50/96 h 7,1 mg/l (Fisch)

EC50/48 h 7,2 mg/l (Daphnia magna)

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

LC50/96 h 0,28 mg/l (Lepomis macrochirus)

0,3 mg/l (Leuciscus idus)

0,19 mg/l (Onchrohynchus mykiss)

EC50/72 h 0,018 (Selenastrum capricornutum)

0,003 (Skeletonema costatum)

EC50/48 h 0,16 mg/l (Daphnia magna)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Nicht bestimmt

· Verhalten in Umweltkompartimenten: Nicht bestimmt

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial Nicht bestimmt

· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar

· vPvB: Nicht anwendbar

· 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· 12.7 Andere schädliche Wirkungen

· Ökotoxische Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Bemerkung: Sehr giftig für Fische.

· Verhalten in Kläranlagen: Nicht bestimmt

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise:

Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Wassergefährdungsklasse 3: stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Sehr giftig für Wasserorganismen

Das Produkt ist frei von organisch gebundenen Halogenen (AOX-frei).

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

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

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2026

Version 1.2 (ersetzt Version 1.1)

überarbeitet am: 31.08.2026

Handelsname: RA-4 STAB-WL

(Fortsetzung von Seite 9)

Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

Europäischer Abfallkatalog	
16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten
HP14	ökotoxisch

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· Klasse	entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR/RID, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar
· UN "Model Regulation":	entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07 GHS09

· **Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2026

Version 1.2 (ersetzt Version 1.1)

überarbeitet am: 31.08.2026

Handelsname: RA-4 STAB-WL

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

· **Gefahrenhinweise**

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **Richtlinie 2012/18/EU**

- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie E1** Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **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.

· **Nationale Vorschriften:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem deutschen Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem deutschen Mutterschutzgesetz (MuSchG) sind zu beachten.

· **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.

Klasse	Anteil in %
I	0,3

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3: stark wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **BG-Merkblatt:** BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (M 004)

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2026

Version 1.2 (ersetzt Version 1.1)

überarbeitet am: 31.08.2026

Handelsname: RA-4 STAB-WL

(Fortsetzung von Seite 11)

· **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. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

· **Relevante Sätze**

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

· **Datum der Vorgängerversion:** 27.08.2025

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1.1

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 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)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
 Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
 Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
 Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
 Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
 Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

· **Quellen**

eigene physikalische Untersuchungen, Sicherheitsdatenblätter der Bestandteile,
 Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA GESTIS-Stoffdatenbank), <http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp>
 mitgeltende EG-Richtlinien:
 - 1907/2006
 - 1272/2008