

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ROTIE-VET S  
Produktnummer : 00000000062604880  
: N5H6-905D-5009-V4QN

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Biozid

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : rotie-pharm GmbH & Co. KG  
Industriestraße 44  
49082 Osnabrück  
Germany  
  
Auskunftsgebender Bereich : T +49 541 586 535  
F +49 541 95 80 343  
  
mail@rotiepharm.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Für 24/7 mehrsprachige Notrufnummern wählen Sie bitte CHEMTREC EMEA: +44 20 3885 0382 und erwähnen Sie CCN 1001748.

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

#### Prävention:

P260 Staub nicht einatmen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

#### Reaktion:

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.  
P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

#### Lagerung:

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

#### Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide  
potassium hydrogensulphate  
dipotassium peroxodisulphate

### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208      Enthält dipotassium peroxodisulphate, (R)-p-Mentha-1,8-dien. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)	70693-62-8 274-778-7 01-2119485567-22	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 500 mg/kg	>= 50 - < 70
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide	Nicht zugewiesen 932-051-8 01-2119565112-48	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20
DL-Apfelsäure	617-48-1	Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

	210-514-9		
Sulfamidsäure	5329-14-6 226-218-8 016-026-00-0 01-2119488633-28	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
potassium hydrogensulphate	7646-93-7 231-594-1 016-056-00-4	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	>= 3 - < 5
dipotassium peroxodisulphate	7727-21-1 231-781-8 016-061-00-1 01-2119495676-19	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	>= 1 - < 10
		Schätzwert Akuter Toxizität	
		Akute orale Toxizität: 700 mg/kg	
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5 227-813-5 601-096-00-2	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,1 - < 0,25
		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Arzt konsultieren.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Schutz der Ersthelfer : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

- wurden.
- Nach Einatmen : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Atemwege freihalten.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Verursacht schwere Augenschäden.  
Kann die Atemwege reizen.  
Verursacht schwere Verätzungen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
- Gefährliche Verbrennungs- : Schwefeloxide

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

produkte	Metalloxide Phosphoroxide Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ) Stickoxide (NO <sub>x</sub> ) halogenierte Verbindungen
----------	--

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	: Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Information	: Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	: Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Das Einatmen von Staub vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen.
-------------------------------------	--

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
---------------------	---

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Bildung atembare Partikel vermeiden.  
Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Nicht rauchen.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staubbildung vermeiden.
- Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.
- Hygienemaßnahmen : Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.
- Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten.  
Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.
- Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Von Oxidationsmitteln fernhalten.  
Von Reduktionsmitteln fernhalten.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 8A, Brennbare ätzende Gefahrstoffe
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Trocken aufbewahren.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	AGW	5 ppm 28 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Hautsensibilisierender Stoff			
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	AGW	5 ppm 28 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Hautsensibilisierender Stoff			

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Technische Schutzmaßnahmen

Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

##### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille  
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.  
Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

##### Handschutz

Material : Nitrilkautschuk - NBR  
Richtlinie : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
Tragedauer : < 60 min

Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.  
Nach Produktkontamination Handschuhe sofort wechseln und fachgerecht entsorgen.



## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung

Atemschutz : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Die Ausrüstung sollte EN 143 entsprechen

Filtertyp : P2 Filter

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Pulver

Aggregatzustand : fest

Farbe : rosa

Geruch : nach Zitrusfrüchten

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze /  
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze /  
Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : 1,5 - 2,75 (20 °C)  
Konzentration: 1 %

Viskosität

    Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

    Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)

    Wasserlöslichkeit : löslich

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar  
Relative Dichte : 1,07  
Dichte : Keine Daten verfügbar  
Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv  
Kann mit der Luft explosive Gemische bilden.  
Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich  
Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel  
Reduktionsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

### **Produkt:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 500 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423  
  
Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte, männlich): > 5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität  
Anmerkungen: Max. herstellbare Konzentration.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Anmerkungen: Extrapolierung gemäß EG-Verordnung Nr. 440/2008

#### **Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 2.240 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
GLP: nein

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
GLP: ja  
Anmerkungen: Prüfergebnisse eines analogen Produktes

#### **DL-Apfelsäure:**

Akute orale Toxizität : LD50: 4.730 mg/kg

#### **Sulfamidsäure:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 2.140 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
GLP: ja

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

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

GLP: ja  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

**potassium hydrogensulphate:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.340 mg/kg

**dipotassium peroxodisulphate:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 700 mg/kg

Schätzwert Akuter Toxizität: 700 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): > 2,95 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Anmerkungen: Max. herstellbare Konzentration.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 10.000 mg/kg

**(R)-p-Mentha-1,8-dien:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 4.400 mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen.

**Inhaltsstoffe:**

**Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Verursacht Verätzungen.

**Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Hautreizung  
GLP : nein

**Sulfamidsäure:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Reizt die Haut.

**potassium hydrogensulphate:**

Bewertung : Verursacht Verätzungen.

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

### **dipotassium peroxodisulphate:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Reizt die Haut.

### **(R)-p-Mentha-1,8-dien:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

#### **Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen  
GLP : nein

### **DL-Apfelsäure:**

Ergebnis : Reizt die Augen.

### **Sulfamidsäure:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Reizt die Augen.

### **dipotassium peroxodisulphate:**

Ergebnis : Reizt die Augen.

### **(R)-p-Mentha-1,8-dien:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Produkt:**

Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.  
GLP : ja

Expositionswege : Einatmung  
Spezies : Säugetier - Art nicht bestimmt  
Ergebnis : Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.  
Anmerkungen : Fachmännische Beurteilung

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):**

Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

##### **Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide:**

Art des Testes : Buehler Test  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.  
GLP : ja

Anmerkungen : Prüfergebnisse eines analogen Produktes

##### **Sulfamidsäure:**

Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

##### **dipotassium peroxodisulphate:**

Expositionswege : Einatmung  
Spezies : Säugetier - Art nicht bestimmt  
Ergebnis : Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Maus

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### **(R)-p-Mentha-1,8-dien:**

Expositionswege : Haut  
Spezies : Maus  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):**

Gentoxizität in vitro : Testsystem: Säugetier-Tier  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: positiv  
GLP: ja

Testsystem: Bakterien  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ  
GLP: ja

Testsystem: Säugetier-Mensch  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: positiv  
GLP: ja

Gentoxizität in vivo : Spezies: Säugetier-Tier  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

#### **Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Testsystem: Salmonella typhimurium  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ  
GLP: ja

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test  
Spezies: Maus (männlich und weiblich)  
Zelltyp: Knochenmark  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ  
GLP: ja  
Anmerkungen: Prüfergebnisse eines analogen Produktes

### **Sulfamidsäure:**

Gentoxizität in vitro : Testsystem: Säugetier-Mensch  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 487  
Ergebnis: negativ  
GLP: ja

Testsystem: Säugetier-Tier  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Testsystem: Bakterien  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

### **dipotassium peroxodisulphate:**

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Nicht mutagen in einer Standardabfolge von genetisch-toxikologischen Tests.

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide:**

Spezies : Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg : Haut  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 453  
Ergebnis : negativ  
GLP : ja  
Anmerkungen : Prüfergebnisse eines analogen Produktes

Spezies : Maus, männlich und weiblich



## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

Applikationsweg : Haut  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 453  
Ergebnis : negativ  
GLP : ja  
Anmerkungen : Prüfergebnisse eines analogen Produktes

### Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):**

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Bei keiner der getesteten Dosierungen wurden teratogene oder fötotoxische Wirkungen festgestellt.

#### **Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Drei-Generationen-Studie  
Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg: Oral  
Dosis: 0 - 14 - 70 Milligramm pro Kilogramm  
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 350 mg/kg Körpergewicht  
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 350 mg/kg Körpergewicht  
Allgemeine Toxizität F2: NOAEL: 350 mg/kg Körpergewicht  
Fertilität: NOAEL: 350 mg/kg Körpergewicht  
Frühe embryonale Entwicklung: NOAEL: 350 mg/kg Körpergewicht  
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.  
GLP: nein  
Anmerkungen: Prüfergebnisse eines analogen Produktes

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte, weiblich  
Applikationsweg: Oral  
Dosis: 0,2 - 2 - 300 - 600 Milligramm pro Kilogramm  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht  
Teratogenität: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht  
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht  
Embryo-fötale Toxizität.: NOAEL: 600 mg/kg Körpergewicht  
GLP: nein  
Anmerkungen: Prüfergebnisse eines analogen Produktes

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

Kann die Atemwege reizen.

### Produkt:

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.  
Anmerkungen : Fachmännische Beurteilung

### Inhaltsstoffe:

#### **potassium hydrogensulphate:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

#### **dipotassium peroxodisulphate:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

### Inhaltsstoffe:

#### **Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):**

Spezies : Ratte, männlich und weiblich  
LOAEL : > 1.000 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 28 d  
Anzahl der Expositionen : 7 Tage / Woche  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407  
Anmerkungen : Subakute Toxizität

Spezies : Ratte, männlich und weiblich  
LOAEL : 600 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 90 d  
Anzahl der Expositionen : 7 Tage / Woche  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408  
Anmerkungen : Subchronische Toxizität

#### **Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide:**

Spezies : Ratte, männlich und weiblich  
NOAEL : 85 mg/kg  
LOAEL : 145 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 270 d  
Dosis : 85-145-430 mg/kg bw/d  
Anmerkungen : Chronische Toxizität  
Prüfergebnisse eines analogen Produktes

Spezies : Maus, männlich und weiblich  
NOAEL : 440 mg/kg  
LOAEL : 1.300 mg/kg  
Applikationsweg : Hautkontakt

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

Expositionszeit : 90 d  
Dosis : 17-50-140-440-1300 mg/kg bw/d  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 411  
GLP : ja  
Anmerkungen : Subchronische Toxizität  
Prüfergebnisse eines analogen Produktes

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

##### Produkt:

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

#### Weitere Information

##### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

##### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): > 7,66 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Süßwasser

LC50 (Fisch): 6,47 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 17,74 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 6,48 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Süßwasser

---

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

### Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Anmerkungen: Expertenbeurteilung

### Inhaltsstoffe:

#### **Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 53 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,5 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): > 1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 0,5 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser

#### **Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 5,5 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Begleitanalytik: ja  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 8,8 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Begleitanalytik: ja  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 72 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Begleitanalytik: ja  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser

EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 8,4 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Begleitanalytik: ja  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Pseudomonas putida): 56 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 16 h  
Begleitanalytik: nein  
Methode: DIN 38 412 Part 8  
GLP: ja

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Expositionszeit: 72 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Begleitanalytik: ja  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser  
Prüfergebnisse eines analogen Produktes

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Begleitanalytik: ja  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser  
Prüfergebnisse eines analogen Produktes

### **DL-Apfelsäure:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Carassius auratus (Goldfisch)): 295 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

### **Sulfamidsäure:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 70,3 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: nein  
Anmerkungen: Süßwasser

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 71,6 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 48 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 18 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 200 mg/l  
Endpunkt: Atmungshemmung  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209  
GLP: ja  
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: >= 60 mg/l  
Expositionszeit: 34 d  
Spezies: Danio rerio (Zebraabärbling)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 19 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

### **dipotassium peroxodisulphate:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 76,3 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 120 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 83,7 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

### Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

### (R)-p-Mentha-1,8-dien:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,72 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,307 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,32 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Süßwasser

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,174 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Süßwasser

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,059 mg/l  
Expositionszeit: 8 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 212  
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,08 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
Anmerkungen: Süßwasser

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### **Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

**Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: 94 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.4-A

**Sulfamidsäure:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

**dipotassium peroxodisulphate:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

**(R)-p-Mentha-1,8-dien:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 80 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Inhaltsstoffe:**

**Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: < 0,3  
Octanol/Wasser                      Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

**Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Auf Grund des Verteilungskoeffizienten n- Oktanol/Wasser wird eine Anreicherung im Organismus nicht erwartet.

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,7 (20 °C)  
Octanol/Wasser                      pH-Wert: 6  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

**Sulfamidsäure:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -4,34  
Octanol/Wasser

**(R)-p-Mentha-1,8-dien:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4,38



## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

Octanol/Wasser

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produkt:**

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

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

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

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

**ADN** : UN 1759  
**ADR** : UN 1759  
**RID** : UN 1759  
**IMDG** : UN 1759  
**IATA** : UN 1759

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADN** : ÄTZENDER FESTER STOFF, N.A.G.  
(MONOPERSULFATVERBINDUNG)  
**ADR** : ÄTZENDER FESTER STOFF, N.A.G.  
(MONOPERSULFATVERBINDUNG)  
**RID** : ÄTZENDER FESTER STOFF, N.A.G.  
(MONOPERSULFATVERBINDUNG)  
**IMDG** : CORROSIVE SOLID, N.O.S.  
(MONOPERSULFATE COMPOUND)  
**IATA** : Corrosive solid, n.o.s.  
(MONOPERSULFATE COMPOUND)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : 8  
**ADR** : 8  
**RID** : 8  
**IMDG** : 8  
**IATA** : 8

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : C10  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 80  
Gefahrzettel : 8  
:



**ADR**  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : C10  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 80  
Gefahrzettel : 8

## ROTIE-VET S

Version 1.0 Überarbeitet am: 16.05.2022 SDB-Nummer: 215000009710 Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

: 

Tunnelbeschränkungscode : (E)

### RID

Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : C10  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 80  
Gefahrzettel : 8



### IMDG

Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 8



EmS Kode : F-A, S-B

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 863 : 50,00 KG  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 8



### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 859 : 15,00 KG  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 8



## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : nein

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

### ADR

Umweltgefährdend : nein

### RID

Umweltgefährdend : nein

### IMDG

Meeresschadstoff : nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Gefahr- und Behandlungshinweise : Ätzend.  
Getrennt von Säuren und oxidierend wirkenden Stoffen halten  
Getrennt halten von Nahrungs-, Genußmitteln, Säuren und Laugen

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar
- Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ)  
Listen der toxischen Chemikalien und Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar
- REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
- Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar
- Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 des Rates zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern. : Nicht verboten und/oder eingeschränkt
- Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar
-

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Nicht anwendbar  
(Anhang XIV)

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
E2	UMWELTGEFAHREN	200 t	500 t

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Merkblätter der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI):

M 004 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

M 050 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"

M 053 "Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H272 : Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.  
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
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.  
H334 : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H335 : Kann die Atemwege reizen.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität  
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Ox. Sol.	: Oxidierende Feststoffe
Resp. Sens.	: Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE TRGS 900	: Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

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

### Weitere Information

## ROTIE-VET S

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.05.2022      SDB-Nummer: 215000009710      Datum der letzten Ausgabe: -  
Land / Sprache: DE / DE

---

**Einstufung des Gemisches:**

Skin Corr. 1	H314
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 2	H411

**Einstufungsverfahren:**

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten basieren auf unserem aktuellen Wissensstand und unserer Erfahrungen und beschreiben das Produkt ausschließlich hinsichtlich seiner Sicherheitsanforderungen. Die gegebenen Informationen sind nur Richtlinien zum sicheren Umgang, der Nutzung, Verarbeitung, Lagerung, dem Transport, der Entsorgung und Freigabe und dürfen nicht als Anleitung zur Verarbeitung gesehen werden und enthalten keine Garantie oder Qualitätsspezifikationen. Die Informationen beziehen sich nur auf spezifisches Material und sind für Materialien möglicherweise nicht zutreffend, die in Kombination mit anderen Materialien oder Prozessen verwendet werden, außer falls dies im Text angegeben ist. Es liegt in der Verantwortung des Empfängers des Produkts, sicherzustellen, dass die Urheberrechte und bestehenden Gesetze und Vorschriften eingehalten werden.