

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : CAROAT®  
Eindeutiger  
Rezepturidentifikator (UFI) : K9V3-80SC-X00Q-KM4K

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

Verwendung des Stoffs/des  
Gemisches : Oxidationsmittel  
Empfohlene  
Einschränkungen der  
Anwendung : Das Expositionszenario ist als separater Anhang verfügbar.,  
Für weitere Informationen siehe eSDB.

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

Firma : United Initiators GmbH  
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach  
Telefon : +49 / 89 / 74422 – 0  
E-Mailadresse der für SDB  
verantwortlichen Person : contact@united-in.com

#### 1.4 Notrufnummer

+44 1235 239670

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Langfristig (chronisch)	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version 6.4 Überarbeitet am: 18.03.2025 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

gewässergefährdend, Kategorie 3 langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P260 Staub nicht einatmen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

#### Reaktion:

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.

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

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat) (CAS-Nr. 70693-62-8)

#### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält Dikaliumperoxodisulfat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version 6.4      Überarbeitet am: 18.03.2025      SDB-Nummer: 600000000017      Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

### 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

Chemische Charakterisierung : kristallin  
Feststoff

#### 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 01-2119485567-22-0001	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	< 100
Dikaliumperoxodisulfat	7727-21-1 231-781-8 016-061-00-1 01-2119495676-19-0000	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)	< 3

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.  
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.
- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen
- Nach Einatmen : Bei Atembeschwerden oder Zyanose Sauerstoff verabreichen.  
Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.  
Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.  
Bei Einatmen von Aerosolen Verätzung der Atemwege möglich.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.  
Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.  
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.  
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.  
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Sofort Arzt hinzuziehen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.  
Atemwege freihalten.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

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

Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Verursacht schwere Verätzungen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum  
Wassersprühstrahl  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen (siehe Abschnitt 10).

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

Weitere Information : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

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 : Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Staubbildung vermeiden.  
Das Einatmen von Staub vermeiden.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 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 : Verschüttetes umgehend beseitigen.  
Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit viel Wasser reinigen.  
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Hinweise zum sicheren : Bildung atembare Partikel vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Umgang

Nicht verschlucken.  
Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Nach der Handhabung gründlich waschen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

Hygienemaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Trocken aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise : Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden.  
Von starken Säuren, Basen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Substanzen fernhalten.

Empfohlene Lagerungstemperatur : < 30 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Aus Qualitätsgründen

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Staub, biologisch inert	5 mg/m <sup>3</sup> Werttyp (Art der Exposition): TRK-TMW (alveolengängiger Anteil) Grundlage: AT OEL
	10 mg/m <sup>3</sup> Werttyp (Art der Exposition): TRK-TMW (einatembare Fraktion) Grundlage: AT OEL
	10 mg/m <sup>3</sup> Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2 x 60 mins (Miw) Werttyp (Art der Exposition): TRK-KZW (alveolengängiger Anteil) Grundlage: AT OEL
	20 mg/m <sup>3</sup> Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2 x 60 mins (Miw) Werttyp (Art der Exposition): TRK-KZW (einatembare Fraktion) Grundlage: AT OEL
Getreidemehlstaub	5 mg/m <sup>3</sup> Werttyp (Art der Exposition): MAK-TMW (Leichtstäube, einatembare Fraktion) Grundlage: AT OEL Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege
	4 mg/m <sup>3</sup> Werttyp (Art der Exposition): MAK-TMW (einatembarer Staub) Grundlage: AT OEL Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege
	10 mg/m <sup>3</sup> Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2 x 30 mins (Miw) Werttyp (Art der Exposition): MAK-KZW (Leichtstäube, einatembare Fraktion) Grundlage: AT OEL Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version 6.4 Überarbeitet am: 18.03.2025 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023 Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

8 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2 x 30  
mins (Miw)  
Werttyp (Art der Exposition): MAK-KZW (einatembarer Staub)  
Grundlage: AT OEL  
Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,112 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	4 mg/kg Körpergewicht /Tag
Dikaliumperoxodisulfat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,824 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	10,3 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,421 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	5,2 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,52 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	1,55 mg/kg Körpergewicht /Tag

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)	Süßwasser	0,0222 mg/l
	Meerwasser	0,00222 mg/l
	Süßwassersediment	0,07992 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,007992 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	1 mg/l

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version 6.4      Überarbeitet am: 18.03.2025      SDB-Nummer: 600000000017      Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

	Boden	0,002996 mg/kg Trockengewicht (TW)
Dikaliumperoxodisulfat	Süßwasser	0,518 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,763 mg/l
	Meerwasser	0,052 mg/l
	Abwasserkläranlage	3,6 mg/l
	Süßwassersediment	2,03 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,203 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,1 mg/kg Trockengewicht (TW)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Bitte befolgen Sie bei der Auswahl der Schutzmaßnahmen für einen spezifischen Arbeitsplatz alle anwendbaren lokalen/nationalen Anforderungen. Tragen Sie immer einen Augenschutz, wenn ein versehentlicher Augenkontakt mit dem Produkt nicht ausgeschlossen werden kann.  
Dicht schließende Schutzbrille  
Geeignete Schutzbrille, bei Gefahr von Spritzern  
gegebenenfalls auch Gesichtsschutz tragen.

Die Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

#### Handschutz

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : 480 min  
Handschuhdicke : 0,40 mm

Material : Butylkautschuk  
Durchbruchzeit : 480 min  
Handschuhdicke : 0,47 mm

Richtlinie : Die Ausrüstung sollte EN 374 entsprechen

Anmerkungen : Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen.  
Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in  
Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge  
arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die  
Chemikalienbeständigkeit der oben genannten  
Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem  
Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei  
Arbeitsende Hände waschen.

- Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.  
Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberflächen zu vermeiden.  
Wenn notwendig tragen:  
Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.
- Atemschutz : Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.  
  
Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141)
- Filtertyp : Filtertyp P
- Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Aggregatzustand : Kristalliner Feststoff
- Farbe : weiß
- Geruch : geruchlos
- Geruchsschwelle : nicht bestimmt
- Schmelzpunkt/  
Schmelzbereich : Zersetzung: Zersetzt sich unter dem Schmelzpunkt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version 6.4      Überarbeitet am: 18.03.2025      SDB-Nummer: 600000000017      Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Siedepunkt/Siedebereich	:	nicht bestimmt
Entzündlichkeit	:	nicht entzündlich
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Obere Explosionsgrenze Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Untere Explosionsgrenze Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	nicht bestimmt
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	> 80 °C Methode: UN-Test H.4 SADT-Temperatur der selbstbeschleunigten Zersetzung (Self Accelerating Decomposition Temperature) Niedrigste Temperatur, bei der eine selbstbeschleunigende Zersetzung eines Stoffes in der Verpackung, wie für die Beförderung benutzt, auftreten kann.
pH-Wert	:	2,3 Konzentration: 10 g/l
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	ca. 300 g/l (20 °C) löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	< 0,001 hPa (25 °C)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Relative Dichte	:	nicht bestimmt
Dichte	:	ca. 2,35 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Schüttdichte	:	ca. 1.100 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte	:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften Bewertung	:	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen gemäß REACH-Verordnung auf Basis von: Messdaten
Partikelgröße	:	nicht bestimmt
Partikelgrößenverteilung	:	D10 = 89 µm Art der Verteilung: Volumenverteilung Messtechnik: Laserbeugung
Staubigkeit	:	Staubbildung vermeiden.
Form	:	nicht bestimmt
Kristallinität	:	nicht bestimmt
Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe	:	Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine brandfördernde Wirkung.
Selbstentzündung	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als pyrophor eingestuft.
Selbsterhitzungsfähige Stoffe	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln : Der Stoff oder das Gemisch entwickelt bei Kontakt mit Wasser keine entzündbaren Gase.

Desensibilisierte explosive Stoffe/Gemische : Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Bereits geringe Mengen Feuchtigkeit oder Verunreinigungen können eine deutliche Herabsetzung der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT) bewirken.  
Feuchtigkeit vermeiden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Vor Verunreinigungen schützen.  
Vor Feuchtigkeit schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Beschleuniger, starke Säure und Basen, Schwermetall(salze), Reduktionsmittel  
Verunreinigungen vermeiden (z. B. Rost, Staub, Asche),  
Zersetzungsgefahr!

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand und Zersetzung können reizende, ätzende, entzündbare, gesundheitsschädliche/giftige Gase und Dämpfe entstehen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

##### **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

##### **Produkt:**

- |                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| Akute orale Toxizität      | : | LD50 (Ratte): 500 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 423   |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC0 (Ratte): > 5 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Staub/Nebel<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 403<br>Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute<br>Atmungstoxizität<br>Anmerkungen: Fachmännische Beurteilung |
| Akute dermale Toxizität    | : | LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 402   |

##### **Inhaltsstoffe:**

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

- |                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| Akute orale Toxizität      | : | LD50 (Ratte): 500 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 423   |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC0 (Ratte): > 5 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Staub/Nebel<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 403<br>Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute<br>Atmungstoxizität<br>Anmerkungen: Fachmännische Beurteilung |
| Akute dermale Toxizität    | : | LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 402   |

##### **Dikaliumperoxodisulfat:**

- |                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| Akute orale Toxizität      | : | LD50 (Ratte, männlich): 742 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 401<br>Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach<br>einmaligem Verschlucken leicht toxisch. |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC50 (Ratte): > 5,1 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Staub/Nebel<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
Atmungstoxizität

Anmerkungen: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
dermale Toxizität  
Anmerkungen: Fachmännische Beurteilung

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen.

#### **Produkt:**

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

Anmerkungen : Stark ätzend und gewebezerstörend.

#### **Inhaltsstoffe:**

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

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

##### **Dikaliumperoxodisulfat:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Hautreizung

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

Verursacht schwere Augenschäden.

#### **Produkt:**

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

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

#### **Inhaltsstoffe:**

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

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



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

### Dikaliumperoxodisulfat:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Augenreizung

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierung durch Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produkt:

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

Expositionswege	:	Einatmung
Methode	:	Fachmännische Beurteilung
Ergebnis	:	Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.
Anmerkungen	:	Fachmännische Beurteilung

Art des Testes	:	Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Spezies	:	Maus
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 442B
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP	:	ja
Anmerkungen	:	Die gegebenen Informationen basieren auf Tests mit dem Gemisch selbst.

Bewertung	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
-----------	---	--

#### Inhaltsstoffe:

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

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

Art des Testes	:	Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Spezies	:	Maus
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 442B
Ergebnis	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

##### Dikaliumperoxodisulfat:

Expositionswege	:	Hautkontakt
-----------------	---	-------------

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version 6.4      Überarbeitet am: 18.03.2025      SDB-Nummer: 600000000017      Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)  
Ergebnis : Sensibilisierung durch Einatmen möglich.  
Anmerkungen : Fachmännische Beurteilung

### Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

#### Produkt:

Gentoxizität in vitro : Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: positiv

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: positiv

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest  
Spezies: Maus (männlich und weiblich)  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Alkalischer in vivo-Komet-Assay bei  
Säugetierzellen  
Spezies: Ratte (männlich)  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 489  
Ergebnis: negativ

#### Inhaltsstoffe:

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

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

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: nicht eindeutig

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: positiv

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 490  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest  
Spezies: Maus (männlich und weiblich)  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Alkalischer in vivo-Komet-Assay bei  
Säugetierzellen  
Spezies: Ratte (männlich)  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 489  
Ergebnis: negativ

### Dikaliumperoxodisulfat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-  
vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

### Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

### Inhaltsstoffe:

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

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

#### Dikaliumperoxodisulfat:

Spezies : Maus  
Applikationsweg : Hautkontakt  
Expositionszeit : 52 Wochen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 451

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Ergebnis : negativ

### Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

#### Produkt:

#### Inhaltsstoffe:

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

##### **Dikaliumperoxodisulfat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421  
Ergebnis: negativ

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,  
einmalige Exposition, eingestuft.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Dikaliumperoxodisulfat:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Produkt:

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

Spezies : Ratte, männlich und weiblich  
LOAEL : 600 mg/kg  
Applikationsweg : Oral

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Expositionszeit : 90 d  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408  
Anmerkungen : Subchronische Toxizität

### Inhaltsstoffe:

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

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

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

#### **Dikaliumperoxodisulfat:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 1.000 mg/kg  
LOAEL : 3.000 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 90 d  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

### **Aspirationstoxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

## 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Toxizität gegenüber Fischen   | : | NOEC (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,5 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203      |
| Toxizität gegenüber<br>Daphnien und anderen<br>wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,5 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202           |
| Toxizität gegenüber<br>Algen/Wasserpflanzen                             | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| Toxizität gegenüber Fischen<br>(Chronische Toxizität)                   | : | NOEC: 0,5 mg/l<br>Expositionszeit: 37 d  |
| Toxizität bei<br>Mikroorganismen  | : | EC50 (Bakterien): 100 mg/l<br>Expositionszeit: 3 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209                                    |

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

- |                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| Chronische aquatische<br>Toxizität | : | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
|------------------------------------|---|--|

#### Inhaltsstoffe:

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

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen   | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 53 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203      |
| Toxizität gegenüber<br>Daphnien und anderen<br>wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,5 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202          |
| Toxizität gegenüber<br>Algen/Wasserpflanzen                             | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
|   | : | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,5 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Dikaliumperoxodisulfat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Scophthalmus maximus (Steinbutt)): 107,6 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 120 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Phaeodactylum (Kieselalge)): 320 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC (Phaeodactylum (Kieselalge)): 32 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Pseudomonas putida): 36 mg/l  
Expositionszeit: 18 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

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

### Inhaltsstoffe:

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

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

### Dikaliumperoxodisulfat:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

### Dikaliumperoxodisulfat:

Verteilungskoeffizient: n- : Anmerkungen: Nicht anwendbar  
Octanol/Wasser

### 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. Giftig für Wasserorganismen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen. Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie  
oder Verpackungsmaterial verunreinigen.

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind  
Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern  
anwendungsbezogen.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in  
Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt  
werden.

Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen  
beseitigen.  
Behälter mit Wasser reinigen.  
Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage  
zuführen.  
Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	UN 3260
ADR	:	UN 3260
RID	:	UN 3260
IMDG	:	UN 3260
IATA	:	UN 3260

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (Kaliummonopersulfat)
ADR	:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (Kaliummonopersulfat)
RID	:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (Kaliummonopersulfat)
IMDG	:	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Potassium Monopersulfate)
IATA	:	Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s. (Potassium Monopersulfate)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version 6.4      Überarbeitet am: 18.03.2025      SDB-Nummer: 600000000017      Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

	Klasse	Nebengefahren
<b>ADN</b>	: 8	
<b>ADR</b>	: 8	
<b>RID</b>	: 8	
<b>IMDG</b>	: 8	
<b>IATA</b>	: 8	

### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADN</b>	
Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: C2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 80
Gefahrzettel	: 8
<b>ADR</b>	
Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: C2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 80
Gefahrzettel	: 8
Tunnelbeschränkungscode	: (E)
<b>RID</b>	
Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: C2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 80
Gefahrzettel	: 8
<b>IMDG</b>	
Verpackungsgruppe	: II
Gefahrzettel	: 8
EmS Kode	: F-A, S-B
<b>IATA (Fracht)</b>	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 863
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y844
Verpackungsgruppe	: II
Gefahrzettel	: Corrosive
<b>IATA (Passagier)</b>	
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 859
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y844
Verpackungsgruppe	: II
Gefahrzettel	: Corrosive

### 14.5 Umweltgefahren

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



**CAROAT®**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

## **ADN**

Umweltgefährdend : nein

## **ADR**

Umweltgefährdend : nein

## **RID**

Umweltgefährdend : nein

## **IMDG**

Meeresschadstoff : nein

### **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

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) | : | Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:<br>Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer. |
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).  | : | Nicht anwendbar   |
| Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen   | : | Nicht anwendbar   |
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)  | : | Nicht anwendbar   |
| Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien                               | : | Nicht anwendbar   |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

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

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten - VbF : Nicht anwendbar

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

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.

### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

- TCSI (TW) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- TSCA (US) : Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv gelistet
- AiIC (AU) : Alle Komponenten sind im Inventar aufgeführt, es gelten gesetzliche Verpflichtungen/Einschränkungen
- DSL (CA) : Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
- ENCS (JP) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- ISHL (JP) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- KECI (KR) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- PICCS (PH) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- IECSC (CN) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- TECI (TH) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.  
Für weitere Informationen siehe eSDB.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H272	:	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
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
AT OEL	:	Grenzwertverordnung - Anhang I: Stoffliste
AT OEL / MAK-TMW	:	Tagesmittelwert

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; KECl - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

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; TECL - 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

Sonstige Angaben : Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.  
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.  
Die Gefahren auf dem Etikett sind auch für die Restmengen im Behälter gültig.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

### Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 4	H302
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Chronic 3	H412

### Einstufungsverfahren:

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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## CAROAT®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.03.2023
6.4	18.03.2025	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

AT / DE