

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** REACTOR®

#### Andere Bezeichnungen

**Produktnummer** 50002685

Eindeutiger  
Rezepturidentifikator (UFI) : HH60-K349-1N4J-9HA5

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

**Verwendung des  
Stoffs/des Gemisches** : Herbizid

**Empfohlene  
Einschränkungen der  
Anwendung** : Verwendung wie auf dem Etikett empfohlen.  
Nur für den professionellen und industriellen Gebrauch

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

**Lieferantenadresse** FMC Agro Austria GmbH  
Auersperggasse 13  
8010 Graz  
Österreich

Telefon: +43 (0) 316 4602-14  
Email-Adresse: SDS-Info@fmc.com .

#### 1.4 Notrufnummer

Bei Leckagen, Feuer, Verschütten oder Unfällen rufen Sie an:  
Österreich: 43-13649237 (CHEMTREC)

Medizinischer Notfall:  
Österreich: +43 1 406 43 43

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Langfristig (chronisch)  
gewässergefährdend, Kategorie 1

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit  
langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger  
Wirkung.

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder  
Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

##### Prävention:

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

##### Reaktion:

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

##### Entsorgung:

P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung  
zuführen.

##### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Für spezielle Sätze (SP) und Sicherheitsintervalle siehe Etikett.

#### 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version 2.1      Überarbeitet am: 24.01.2024      SDB-Nummer: 50002685      Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

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)
Clomazon (ISO)	81777-89-1 613-340-00-5	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 768 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 4,85 mg/l	>= 30 - < 50
Calciumchlorid-Dihydrat	10035-04-8	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
Natriumnitrat	7631-99-4 231-554-3	Ox. Sol. 2; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
Lignosulfonsäure, Natriumsalz, sulfomethyliert	68512-34-5	Eye Irrit. 2; H319	>= 0,5 - <= 5

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Wenn Sie sich unwohl fühlen, entfernen Sie sich sofort von der Stelle. Leichte Fälle: Behalten Sie die Person im Auge.  
Beim Auftreten von Symptomen sofort einen Arzt aufsuchen.  
Schwere Fälle: Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen oder einen Krankenwagen rufen.
- Nach Hautkontakt : Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.  
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.  
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.

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

- Symptome : Bei der Verfütterung an Tiere führte der Wirkstoff in diesem Produkt zu verminderter Aktivität, tränenden Augen, Nasenbluten und Koordinationsstörungen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.
- Im Falle des Verschluckens ist sofortige ärztliche Hilfe erforderlich.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Wasserspray oder normaler Schaum.
- Ungeeignete Löschmittel : Verschüttetes Material nicht mit Hochdruckwasserstrahlen verteilen.

#### 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 Verbrennungsprodukte : Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.  
Halogenierte Verbindungen  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenstoffoxide  
Chlorierte 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.  
Wenn dies sicher möglich ist, stoppen Sie das Leck.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Personal sofort an sichere Stelle evakuieren.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.  
Den verunreinigten Bereich mit Schildern markieren und ein Betreten durch unbefugtes Personal verhindern.  
Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit geeigneter Schutzausrüstung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

### 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 inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 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

Hinweise zum sicheren Umgang : Aerosolbildung vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : 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. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Das Produkt ist unter normalen Bedingungen der Lagerhaltung stabil. In geschlossenen, beschrifteten Behältern lagern. Der Lagerraum sollte aus nicht brennbarem Material bestehen, geschlossen, trocken, belüftet und mit einem undurchlässigen Boden versehen sein, zu dem Unbefugte oder Kinder keinen Zugang haben. Der Raum sollte nur für die

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version 2.1      Überarbeitet am: 24.01.2024      SDB-Nummer: 50002685      Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

Lagerung von Chemikalien verwendet werden. Lebensmittel, Getränke, Futtermittel und Saatgut sollten nicht vorhanden sein. Es sollte ein Handwaschplatz vorhanden sein.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Registriertes Pestizid zur Verwendung gemäß einem von den landesspezifischen Aufsichtsbehörden genehmigten Etikett.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Calciumchlorid	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	2,5 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser  
Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz  
Material : Tragen Sie chemikalienbeständige Handschuhe, z. B. aus Barrirelaminat, Butyl- oder Nitrilkautschuk.

Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.

Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung  
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Atemschutz : Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

Schutzmaßnahmen : Erste-Hilfe-Maßnahmen vor Arbeitsbeginn mit diesem Produkt festlegen.  
Immer einen Erste-Hilfe-Koffer mit angemessenen Behandlungshinweisen bereithalten.  
Angemessene Schutzausrüstung tragen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

Im Rahmen der empfohlenen professionellen  
Pflanzenschutzanwendung muss sich der Endverbraucher  
auf das Etikett und die Gebrauchsanweisung beziehen.

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	undurchsichtig, braun
Geruch	:	leicht, aromatisch, nach Kohlenwasserstoffen
Geruchsschwelle	:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	nicht bestimmt
Flammpunkt	:	> 93 °C Methode: geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	nicht bestimmt
pH-Wert	:	8,99 (22,5 °C) Konzentration: 1 % (1% Lösung in Wasser)  6,16 (21 °C) (unverdünnt)
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	136 - 837 mPa.s (20 °C)

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

97 - 644 mPa.s (40 °C)

Es ist eine nicht-newtonsche Flüssigkeit; die Viskosität nimmt mit zunehmender Scherrate ab.

Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : dispergierbar

Löslichkeit in anderen  
Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Nicht erhältlich für diese Mischung.

Dampfdruck : Nicht erhältlich für diese Mischung.

Relative Dichte : 1,1710 (20 °C)

Dichte : 1,1710 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Relative Dampfdichte : nicht bestimmt

Partikeleigenschaften  
Partikelgröße : Nicht anwendbar

Partikelgrößenverteilung : Nicht anwendbar

Form : Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

Selbstentzündung : 392 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit : nicht bestimmt

Oberflächenspannung : 43,5 mN/m, 25 °C, GLP: ja

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.  
Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.  
Beim Erhitzen des Produkts entstehen schädliche und reizende Dämpfe.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Vermeiden Sie starke Säuren, Basen und Oxidationsmittel

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

---

### 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.

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,21 mg/l  
Expositionszeit: 4 h

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### Inhaltsstoffe:

#### **Clomazon (ISO):**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 768 mg/kg  
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung  
(EG) Nr. 1272/2008

LD50 (Ratte, weiblich): 768 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425

LD50 (Ratte, weiblich): 300 - 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423  
Zielorgane: Leber

Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach  
einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

LD50 (Ratte, weiblich): 1.564 mg/kg  
Symptome: Ataxie

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 4,85 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung  
(EG) Nr. 1272/2008

LC50 (Ratte): > 5,02 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

LC50 (Ratte, weiblich): 4,23 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: EPA OPP 81 - 3  
Symptome: Atemprobleme

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-2  
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach  
einmaligem Hautkontakt minimal toxisch.  
Anmerkungen: keine Sterblichkeit

#### **Calciumchlorid-Dihydrat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 2.120 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
Anmerkungen: Mortalität

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

LD50 (Ratte, weiblich): 2.361 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
Anmerkungen: Mortalität

LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 2.301 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
Symptome: Energielosigkeit, Nekrose, Gastrointestinale  
Störungen, Reizung der Atemwege  
Anmerkungen: Mortalität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: keine Sterblichkeit

### **Natriumnitrat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 3.430 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425

Akute inhalative Toxizität : LD50 (Ratte): > 0,527 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### **Lignosulfonsäure, Natriumsalz, sulfomethyliert:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 10 g/kg

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Produkt:**

Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Clomazon (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Nicht als reizend eingestuft  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : leichte oder keine Hautreizung.

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Keine Hautreizung  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Anmerkungen : Kann leichte Reizungen verursachen.  
Minimale Effekte, die aber keine Klassifizierung erfordern.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

### **Calciumchlorid-Dihydrat:**

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

### **Lignosulfonsäure, Natriumsalz, sulfomethyliert:**

Ergebnis	:	Keine Hautreizung
----------	---	-------------------

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Produkt:**

Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Clomazon (ISO):**

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Nicht als reizend eingestuft
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Leichte oder keine Augenreizung
GLP	:	ja

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Anmerkungen	:	Kann leichte Reizungen verursachen. Minimale Effekte, die aber keine Klassifizierung erfordern.

#### **Calciumchlorid-Dihydrat:**

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

#### **Natriumnitrat:**

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

#### **Lignosulfonsäure, Natriumsalz, sulfomethyliert:**

Ergebnis	:	Augenreizung
----------	---	--------------

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version 2.1      Überarbeitet am: 24.01.2024      SDB-Nummer: 50002685      Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Clomazon (ISO):**

Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.  
  
Spezies : Meerschweinchen  
Bewertung : Kein Hautsensibilisator.  
Methode : US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-6  
Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.

##### **Natriumnitrat:**

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)  
Spezies : Maus  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

##### **Lignosulfonsäure, Natriumsalz, sulfomethyliert:**

Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.

### Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung : Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil

#### Inhaltsstoffe:

##### **Clomazon (ISO):**

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische  
Aktivierung  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Zytogenetische Untersuchung  
Spezies: Ratte  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

### **Calciumchlorid-Dihydrat:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay  
Stoffwechselaktivierung: Stoffwechselaktivierung  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

### **Natriumnitrat:**

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

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Außerplanmäßige DNS-Synthese  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Oral  
Ergebnis: negativ

### **Lignosulfonsäure, Natriumsalz, sulfomethyliert:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Produkt:**

Karzinogenität - Bewertung : Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Clomazon (ISO):**

Spezies : Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg : Oral

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

Expositionszeit : 2 Jahre  
Ergebnis : negativ

Spezies : Maus  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 453  
Ergebnis : negativ

### Lignosulfonsäure, Natriumsalz, sulfomethyliert:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Reproduktionstoxizität -  
Bewertung : Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuftem  
Bestandteil

#### Inhaltsstoffe:

##### **Clomazon (ISO):**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie  
Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg: Oral  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
Symptome: Maternale Effekte  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Oral  
Symptome: Maternale Effekte  
Ergebnis: negativ

##### **Calciumchlorid-Dihydrat:**

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Oral  
Dosis: 1.69, 7.85, 35.6, 169 mg/kg/d  
Dauer der einzelnen Behandlung: 13 d  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: > 169 mg/kg  
Körpergewicht/Tag  
Embryo-fötale Toxizität.: NOAEL: > 169 mg/kg  
Körpergewicht/Tag  
Ergebnis: negativ

Reproduktionstoxizität -  
Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung im  
Hinblick auf Reproduktionstoxizität

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

### **Natriumnitrat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Reproduktions- und  
Entwicklungstoxizitätsstudie  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Reproduktions- und  
Entwicklungstoxizitätsstudie  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
Ergebnis: negativ

### **Lignosulfonsäure, Natriumsalz, sulfomethyliert:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Lignosulfonsäure, Natriumsalz, sulfomethyliert:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Calciumchlorid-Dihydrat:**

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

#### **Lignosulfonsäure, Natriumsalz, sulfomethyliert:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Clomazon (ISO):**

Spezies : Ratte, männlich und weiblich  
NOEL : 1000 ppm  
Applikationsweg : Oral

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

Expositionszeit	:	90 days
Symptome	:	erhöhtes Lebergewicht
Spezies	:	Ratte
LOAEL	:	400 mg/kg
Expositionszeit	:	90 d
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 408
Symptome	:	Leberbeeinträchtigungen

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Clomazon (ISO):**

Der Stoff hat keine Eigenschaften, die mit einem Aspirationsgefahrenpotential verbunden sind.

## 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.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Clomazon (ISO):**

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

#### Inhaltsstoffe:

##### **Clomazon (ISO):**

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

Anmerkungen : Bei der Verfütterung an Tiere führte Clomazon zu verminderter Aktivität, tränenden Augen, Nasenbluten und Koordinationsschwäche.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 592,7 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 491,3 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 168,19 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 149,02 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

ErC50 (Navicula pelliculosa (Kieselalge)): > 49,8 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EbC50 (Lemna minor (Gemeine Wasserlinse)): 434,8 mg/l  
Expositionszeit: 7 d

ErC50 (Lemna gibba (Gemeine Wasserlinse)): > 11,4 mg/l  
Expositionszeit: 7 d

#### Inhaltsstoffe:

#### **Clomazon (ISO):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Menidia beryllina (Neuweltlicher Ährenfisch)): 6,3 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 45 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 34 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 40,8 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 5,2 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 12,7 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test

EC50 (Mysidopsis bahia (Garnele)): 9,8 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

LC50 (Americamysis bahia (Glaskrebs)): 0,57 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Durchflusstest

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EbC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 2 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 4,1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

ErC50 (Navicula pelliculosa (Kieselalge)): 0,136 mg/l  
Expositionszeit: 120 h

EC50 (Lemna gibba (Gemeine Wasserlinse)): 13,9 mg/l  
Expositionszeit: 7 d

NOEC (Navicula pelliculosa (Kieselalge)): 0,05 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 120 h

NOEC (Algen): 0,05 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

EC50 (Lemna gibba (Gemeine Wasserlinse)): 13,9 mg/l  
Expositionszeit: 7 d

EC50 (Algen): 0,136 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 2,3 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Art des Testes: Durchflusstest

NOEC: 2,29 mg/l  
Expositionszeit: 57 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen : NOEC: 2,2 mg/l  
Expositionszeit: 21 d

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

wirbellosen Wassertieren  
(Chronische Toxizität)

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

NOEC: 0,032 mg/l

Expositionszeit: 28 d

Spezies: Americamysis bahia (Glaskrebs)

Art des Testes: Durchflusstest

NOEC: 1,25 mg/l

Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Art des Testes: statischer Test

M-Faktor (Chronische  
aquatische Toxizität)

: 1

Toxizität gegenüber  
Bodenorganismen

: LC50: 156 mg/kg

Expositionszeit: 14 d

Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)

Toxizität gegenüber  
terrestrischen Organismen

: LD50: > 2.510 mg/kg

Spezies: Anas platyrhynchos (Stockente)

LC50: > 5620 ppm

Spezies: Anas platyrhynchos (Stockente)

Anmerkungen: Nahrung

LD50: > 2000

Spezies: Coturnix japonica (Japanische Wachtel)

NOEC: 94 mg/kg

Endpunkt: Reproduktionstest

Spezies: Colinius virginianus

LC50: > 85.29

Spezies: Apis mellifera (Bienen)

LC50: > 100

Spezies: Apis mellifera (Bienen)

Anmerkungen: Kontakt

### Calciumchlorid-Dihydrat:

Toxizität gegenüber Fischen

: LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 4.630 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren

: LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2.400 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum  
capricornutum)): 2.900 mg/l

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren  
(Chronische Toxizität) : EC50: 610 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

### **Natriumnitrat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100  
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)): 8.600 mg/l  
Expositionszeit: 24 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität bei  
Mikroorganismen : EC50 : > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 157 mg/l  
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 32 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

### **Lignosulfonsäure, Natriumsalz, sulfomethyliert:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 615 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### **Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das Produkt enthält geringe Mengen  
biologisch nicht leicht abbaubarer Bestandteile, die in  
Kläranlagen möglicherweise nicht abgebaut werden können.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Clomazon (ISO):**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Anmerkungen: Stoff/Produkt ist in der Umwelt mäßig  
persistent.  
Die Halbwertszeit des primären Abbaus hängt von den  
Umständen ab und reicht von einigen Wochen bis zu einigen  
Monaten in aeroben Böden und Gewässern.

#### **Natriumnitrat:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

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

### **Lignosulfonsäure, Natriumsalz, sulfomethyliert:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: < 5 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301E

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### **Produkt:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Clomazon (ISO):**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 27 - 40  
Anmerkungen: Geringes Potenzial zur Bioakkumulation

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,61 - 2,69 (20 - 21 °C)  
Octanol/Wasser : pH-Wert: 4 - 10  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, A.8

#### **Lignosulfonsäure, Natriumsalz, sulfomethyliert:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Geringes Potenzial zur Bioakkumulation

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -3,45  
Octanol/Wasser

## 12.4 Mobilität im Boden

### **Produkt:**

Verteilung zwischen den : Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten  
Umweltkompartimenten vorhanden.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Clomazon (ISO):**

Verteilung zwischen den : Koc: 300 ml/g, log Koc: 2,47  
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Mäßig mobil in Böden

## 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr  
persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### Inhaltsstoffe:

#### **Clomazon (ISO):**

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.

#### Inhaltsstoffe:

#### **Clomazon (ISO):**

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.

#### Inhaltsstoffe:

#### **Clomazon (ISO):**

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

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in  
Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version 2.1	Überarbeitet am: 24.01.2024	SDB-Nummer: 50002685	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023 Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023
----------------	--------------------------------	-------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

---

Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie  
oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das  
ungebrauchte Produkt zu entsorgen.  
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage  
zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

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. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

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

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Natriumnitrat (ANHANG II)

Brandgefahrenklasse : A III: Flammpunkt >55 °C bis 100 °C; bei 15 °C nicht in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

mit gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

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

TCSI	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TSCA	: Das Produkt enthält Substanz(en), die nicht im TSCA-Bestandsverzeichnis gelistet sind.
AiIC	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
DSL	: Dieses Produkt enthält folgende Bestandteile, die weder auf der kanadischen NDSL- noch auf der DSL-Liste sind.  Clomazon (ISO)
ENCS	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ISHL	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
NZIoC	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TECI	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt (Gemisch) ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H272	: Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Irrit.	: Augenreizung

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

Ox. Sol. : Oxidierende Feststoffe

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 Seeschifffahrtsorganisation; 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

#### Einstufung des Gemisches:

Aquatic Chronic 1 H410

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder  
Beurteilung

### Haftungsausschluss

Der FMC Konzern ist der Ansicht, dass die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen (einschließlich Daten und Aussagen) zum Datum dieses Dokuments korrekt sind. Sie können sich an den FMC Konzern wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument das aktuellste ist, das vom FMC Konzern erhältlich ist. Für die hierin bereitgestellten Informationen wird keine Garantie für die Eignung für einen bestimmten Zweck, eine Garantie für die Marktgängigkeit oder eine andere

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## REACTOR®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.10.2023
2.1	24.01.2024	50002685	Datum der ersten Ausgabe: 26.10.2023

---

ausdrückliche oder stillschweigende Garantie übernommen. Die hier bereitgestellten Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht anwendbar, wenn dieses Produkt in Kombination mit anderen Materialien oder in einem Verfahren verwendet wird. Der Benutzer ist dafür verantwortlich zu bestimmen, ob das Produkt für einen bestimmten Zweck geeignet und für die Bedingungen und Verwendungsmethoden des Benutzers geeignet ist. Da die Verwendungsbedingungen und -methoden außerhalb der Kontrolle des FMC Konzerns liegen, lehnt der FMC Konzern ausdrücklich jegliche Haftung für Ergebnisse ab, die durch die Verwendung der Produkte oder das Vertrauen auf solche Informationen erzielt werden oder entstehen.

### Hergestellt von

FMC Corporation

FMC und das FMC-Logo sind Marken der FMC Corporation und/oder eines verbundenen Unternehmens.

© 2021-2024 FMC Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

AT / DE