

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: ACTICIDE L 10**
- **Artikelnummer/Sicherheitsdatenblatt-Versionsnummer: A 2789/41**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**
- **Verwendung:** Biozidprodukt zur industriellen Verwendung.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**
- **Anschrift und Telefonnummer:**
Thor GmbH
Landwehrstraße 1
67346 Speyer
Deutschland
Telefon: +49 6232 636-0
Fax: +49 6232 636-179
- **Auskunft zum Sicherheitsdatenblatt:** Produktsicherheit: sds@thor.com
- **1.4 Notrufnummer**
Giftnotruf Berlin (24 h): 030 30686 790
Transport-Unfall-Informationssystem (24 h): +49 621 6043333
Vergiftungsinformationszentrale Österreich (24 h): 01 406 43 43
Antigiftzentrum Luxemburg (24 h): 8002 5500

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr. 1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

Handelsname: ACTICIDE L 10

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme:

GHS05 GHS09

· Signalwort: Gefahr**· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol

· Gefahrenhinweise:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise:

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

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

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

· Ergänzende Informationen gemäß Artikel 25 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Da die Informationen nicht gut lesbar auf dem Etikett ausgegeben werden können, sind sie hier im Sicherheitsdatenblatt hinterlegt, welches mit Hilfe des QR-Codes (auf dem Etikett) geladen werden kann. Gemäß Art. 35 der REACH-Verordnung ist das Sicherheitsdatenblatt ohnehin jedem Arbeitnehmer zur Verfügung zu stellen.

· a) Bezeichnung jedes Wirkstoffs und seine Konzentration in metrischen Einheiten:

siehe Produktetikett

· b) Hinweis, ob das Produkt Nanomaterialien enthält: enthält kein Nanomaterial**· c) Zulassungsnummer:**

Das Biozidprodukt unterliegt den Übergangsregelungen des § 28 ChemG.

· d) Name und Anschrift des Zulassungsinhabers: siehe Abschnitt 1.3**· e) Art der Formulierung:** SL, mit Wasser mischbares Konzentrat**· f) Vorgesehene bzw. zugelassene Anwendungen:**

Produktart 2: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind

Produktart 6: Schutzmittel für Produkte während der Lagerung

Produktart 11: Schutzmittel für Flüssigkeiten in Kühl- und Verfahrenssystemen

Produktart 12: Schleimbekämpfungsmittel

· g) Gebrauchsanweisung, Häufigkeit der Anwendung und Dosierung:

Dosierung: 0,5-3 g/kg

Die exakte Einsatzkonzentration kann in Zusammenarbeit mit unserem Mikrobiologischen Labor bestimmt werden.

Die Dosierung kann jederzeit im Verlauf der Produktion erfolgen.

Weitere Hinweise: siehe Produktinformation.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

Handelsname: ACTICIDE L 10

(Fortsetzung von Seite 2)

- **h) Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen und Anweisungen für Erste Hilfe:**
Anweisungen zu Erster Hilfe siehe Abschnitt 4.
- **i) Merkblatt, ggfs. Warnungen für gefährdete Gruppen:**
Ein Merkblatt ist nicht erforderlich, da alle nötigen Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt mitgeteilt werden.
- **j) Anweisungen für die sichere Entsorgung des Biozidprodukts und seiner Verpackung:**
Weitere Hinweise: siehe Abschnitt 13
- **k) Chargennummer oder Bezeichnung der Formulierung und das Verfallsdatum unter normalen Lagerbedingungen:**
siehe Produktetikett
- **l) Weitere Informationen:**
Reinigung von Geräten: Sorgfältig mit Wasser reinigen. Reinigungswasser ordnungsgemäß entsorgen.
- **m) Kategorien von Verwendern, die das Biozidprodukt verwenden dürfen:**
Industrielle Verwender
- **n) Informationen über besondere Gefahren für die Umwelt, insbesondere im Hinblick auf den Schutz von Nichtzielorganismen, und zur Vermeidung einer Wasserkontamination:**
siehe Abschnitt 12
- **2.3 Sonstige Gefahren** keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 52-51-7 EINECS: 200-143-0 Indexnummer: 603-085-00-8 Reg.nr.: 01-2119980938-15	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol ☠ Eye Dam. 1, H318 ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	9,0-11,0%
---	--	-----------

- **Hinweise:** Gefahrentexte siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Hinweise:

Anweisungen vom "Giftnotruf Berlin" einholen: 030 30686 790

Bei Hilfeleistung auf Eigenschutz achten.

- **Einatmen:** Frischluftzufuhr. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· Hautkontakt:

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· Augenkontakt:

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

Handelsname: ACTICIDE L 10

(Fortsetzung von Seite 3)

- Sofort augenärztliche Behandlung.
- **Verschlucken:**
BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- **4.2 Wichtigste akut und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
siehe Abschnitte 2 und 11.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Augen mit physiologischer Kochsalzlösung spülen. Schmerzbekämpfung mit Chibro-Kerakain-Tropfen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂), Schaum.
- **Ungeeignete Löschmittel:** keine
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand können giftige Verbrennungsprodukte entstehen:
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid (CO)
Bromverbindungen wie HBr, Br₂
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Hinweise:** Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Ungeschützte Personen fernhalten.
Zum Schutz von Haut und Augen werden undurchlässige Schutzkleidung, Schutzstiefel aus Neopren, Augen- und Gesichtsschutz sowie Chemikalienschutzhandschuhe mit langen Stulpen empfohlen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Ausgelaufenes Produkt mit Chemikalienbindemittel eindämmen.
Falls Produkt in die Kanalisation oder in Gewässer gelangt ist, zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Für die Rückhaltung Behälter, z. B. aus Polyolefinen, verwenden. Reste mit Chemikalienbindemittel bestreuen, vermengen und aufnehmen. Staubbildung vermeiden.
Geeignet ist z.B. Mehrzweckbindemittel.
Kontaminiertes Bindemittel als Abfall entsorgen (siehe Abschnitt 13).

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

Handelsname: ACTICIDE L 10

(Fortsetzung von Seite 4)

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** keiner

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Maßnahmen zur sicheren Handhabung**

Vorsichtig umfüllen, Verschütten vermeiden.

Für ausreichende Be-/Entlüftung und/oder wirksame Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Möglichst geschlossene Systeme verwenden.

Belastung der Luft am Arbeitsplatz, z. B. durch Aerosolbildung oder Produkterwärmung, vermeiden.

Von den Arbeitsmitteln und Arbeitsplätzen herrührende Gefährdungen beurteilen.

- **Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerräume und Behälter:**

Behälter aus Polyolefinen verwenden.

Behälter dicht geschlossen halten.

- **Zusammenlagerungshinweise:** keine

- **Lagerungsbedingungen:** Auffangvorrichtungen verwenden.

- **Minimale Lagertemperatur:** 0°C

- **Empfindlichkeit gegenüber UV-Strahlung und Hitze:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

- **Empfindlichkeit gegenüber Frost:** Vor Frost schützen.

- **Lagerklasse gemäß TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern":**

LGK 8B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit Arbeitsplatzgrenzwerten:**

52-51-7 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol
--

MAK (Deutschland) vgl.Abschn.IIb und Xc

- **Hinweise:**

Für Stoffe, die im Abschnitt IIb der MAK-Werte-Liste der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) aufgeführt sind, können derzeit keine MAK-Werte aufgestellt werden, da weder aus Erfahrungen am Menschen noch aus Tierversuchen hinreichende Informationen vorliegen.

- **Hinweise:**

Die Angaben basieren auf den bei der Bearbeitung des Sicherheitsdatenblatts gültigen Grenzwertelisten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

Handelsname: ACTICIDE L 10

(Fortsetzung von Seite 5)

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**· Technische Schutzeinrichtungen:**

Sofortiges Spülen der Augen mit fließendem Wasser und/oder Abwaschen des Körpers bei Kontakt mit dem Produkt.

· Persönliche Schutzausrüstung**· Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Zur Erhaltung der Hautgesundheit Hautschutzmittel verwenden.

Hautschutzplan erstellen und beachten.

· Atemschutz: Nicht erforderlich**· Handschutz:**

Chemikalienschutzhandschuhe (EN ISO 374-1: 2016)

Nur einwandfreie Handschuhe, ohne schadhafte Stellen (z. B. Risse, Löcher), benutzen.

Handschuhe nach dem Tragen trocknen lassen.

Hände waschen und Hautpflegemittel verwenden.

· Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk (Nitril)**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Dicke: 0,4 mm; Durchbruchzeit: 480 min; Material: Nitril; Permeation: Level 6

· Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe gegen mechanische Belastungen bieten keinen Schutz gegen Chemikalien.

· Augenschutz:

Korbbrille (EN 166:2001)

· Körperschutz:

Schutzkleidung (EN ISO 13688:2013)

GUV-R 189 "Benutzung von Schutzkleidung" beachten.

· Risikomanagementmaßnahmen:

Beschäftigte unterweisen.

Arbeitsplätze regelmäßig begehen, z. B. durch Fachkräfte für Arbeitssicherheit.

Beschäftigungsbeschränkungen und -verbote beachten (siehe Abschnitt 15).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Spezifische Angaben****· Aussehen****Form:**

flüssig

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

Handelsname: ACTICIDE L 10

(Fortsetzung von Seite 6)

Farbe:	farblos
· Geruch:	geruchlos
· Geruchsschwelle:	nicht sicherheitsrelevant
· pH-Wert bei 20 °C:	3-5 Der pH-Wert kann während der Lagerung des Produktes abfallen. Dieser Effekt hat keinen Einfluss auf die Qualität des Produktes.
· Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 100 °C (H ₂ O)
· Flammpunkt:	nicht bestimmbar
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht anwendbar
· Zündtemperatur:	nicht anwendbar
· Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
· Selbstentzündungstemperatur:	nicht selbstentzündlich
· Explosive Eigenschaften:	nicht explosionsgefährlich
· Explosionsgrenzen	
Oxidierende Eigenschaften:	keine
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 mbar (H ₂ O)
· Dichte bei 20 °C:	1,04-1,06 g/cm ³
· Relative Dichte (D²⁰₄) bei 20 °C:	1,050 (OECD 109 - S 4020)
· Dampfdichte (Luft = 1):	nicht bestimmt
· Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	siehe Abschnitt 12
· Viskosität	
dynamisch:	nicht bestimmt
· 9.2 Sonstige Angaben	keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· 10.1 Reaktivität

Die Einstufungskriterien für die Eigenschaft "Korrosiv gegenüber Metallen" gemäß Anhang I Ziffer 2.16 CLP-VO werden erfüllt. (S 4395)

Informationen über die Wahl von geeigneten Werkstoffen siehe Abschnitt 7.2 (Anforderungen an Lagerräume und Behälter).

· 10.2 Chemische Stabilität

· Zu vermeidende Bedingungen:

· **Mindesthaltbarkeit:** 12 Monate ab Produktionsdatum

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

Handelsname: ACTICIDE L 10

(Fortsetzung von Seite 7)

- **10.5 Unverträgliche Materialien** Alkalien (Laugen)
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** Keine bei sachgerechter Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Schätzwerte Akuter Toxizität (ATE) bzw. LD/LC₅₀-Werte:**

oral	ATE	> 2.000 mg/kg (berechnet)
dermal	ATE	> 5.000 mg/kg (berechnet)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/Augenreizung:**
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Ergebnisse aus Studien:**

52-51-7 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol

OECD 429	(Maus)	nicht hautsensibilisierend - Dossier (BPR)
----------	--------	--

- **Keimzell-Mutagenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

52-51-7 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol

EC ₅₀ / 72 h	0,068 mg/l (Anabaena flos aqua) (OECD 201) S 5070
EC ₅₀ / 48 h	1,04 mg/l (Daphnie) (OECD 202) S 5067
LC ₅₀ / 96 h (dynamisch)	11 mg/l (Blauer Sonnenbarsch) (OECD 203) S 5060

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

Handelsname: ACTICIDE L 10

(Fortsetzung von Seite 8)

NOEC / 21 d	0,06 mg/l (Daphnie) (OECD 211) S 5070
NOEC / 28 d	2,61 mg/l (Regenbogenforelle) (OECD 215) S 5076
NOEC / 72 h	0,0025 mg/l (Anabaena flos aqua) (OECD 201) S 5070

- **Bewertung:**
Sehr giftig für Wasserorganismen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Toxizität auf Klärschlammorganismen:
52-51-7 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol

EC ₅₀ / 3 h	11 mg/l (OECD 209) S 5072
------------------------	------------------------------

- **Bewertung:** Eine toxische Wirkung ist möglich.

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
· Schnelle Abbaubarkeit organischer Stoffe:
52-51-7 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol

OECD 301 B CO ₂ -Evolution	> 70 % Dossier (REACH)
---------------------------------------	---------------------------

- **Bewertung:**
schnell abbaubar
Stoffe gelten als schnell in der Umwelt abbaubar, wenn in 28-tägigen Studien auf leichte biologische Abbaubarkeit innerhalb von 10 Tagen nach Beginn des Abbauprozesses mindestens folgende Abbauwerte erreicht werden: 70 % gelöster organischer Kohlenstoff oder 60 % O₂-Verbrauch oder CO₂-Bildung; vgl. CLP-Verordnung Anhang I Abschnitt 4.1.2.9. und CLP Guidance Version 4.1 Anhang II.2)

· Verhalten in Kläranlagen:

- **Bewertung:** biologisch abbaubar

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial
· BCF / LogKow:
52-51-7 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol

OECD 107 LogKow (Shake Flask Method)	0,38 (n-Octanol/Wasser) S 3658
Biokonzentrationsfaktor BCF	3,16 (berechnet)

- **Bewertung:** Reichert sich nicht in Organismen an.

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
· PBT:

PBT-Stoffe, entsprechend den Kriterien der REACH-Verordnung (Anh. XIII), sind nicht enthalten.

· vPvB:

vPvB-Stoffe, entsprechend den Kriterien der REACH-Verordnung (Anh. XIII), sind nicht enthalten.

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** keine

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

Handelsname: ACTICIDE L 10

(Fortsetzung von Seite 9)

- **12.7 Weitere Information**
- **Metalle und ihre Verbindungen gemäß der Richtlinie 2006/11/EG:** keine
- **Prioritäre Stoffe gemäß der Richtlinie 2000/60/EG ("Europäische Wasserrahmenrichtlinie"):** keine
- **Adsorbierbare organische Halogenverbindungen (AOX - DIN EN ISO 9562 H 14):**
Kann den AOX-Wert eines Abwassers beeinträchtigen.
Gemessener AOX: 0,6 %

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
"Gefährliche Abfälle" einer gesonderten Abfallbeseitigung zuführen.
Beseitigungsverfahren: Verbrennung an Land

- **Abfallschlüssel gemäß der Entscheidung der Kommission 2000/532/EG ("Europäisches Abfallverzeichnis"):**

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 03 00	Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse
16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
HP8	ätzend
HP14	ökotoxisch

- **Ungereinigte Verpackungen**
- **Empfehlung:**
Verpackung reinigen und wiederverwenden oder verwerten.
Reinigungsflüssigkeit kann einer biologischen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.
- **Reinigungsmittel:** Wasser, eventuell mit Zusatz von Reiniger, Spülmittel.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3265
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **Benennung und Beschreibung (ADR):** ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER
FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (2-Brom-2-
nitropropan-1,3-diol), UMWELTGEFÄHRDEND
- **Richtiger technischer Name (IMDG-Code):** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC,
N.O.S. (2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol),
MARINE POLLUTANT
- **Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA):** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC,
N.O.S. (2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol)

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

Handelsname: ACTICIDE L 10

(Fortsetzung von Seite 10)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR:**



· **Klasse:** 8 (C3) Ätzende Stoffe
 · **Gefahrzettel:** 8

· **IMDG-Code:**



· **Class:** 8 Ätzende Stoffe
 · **Label:** 8

· **IATA:**



· **Class:** 8 Ätzende Stoffe
 · **Label:** 8

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren**

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

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe
 · **Kemler-Zahl:** 80
 · **EMS-Nummer:** F-A,S-B
 · **Trenngruppe/Segregation groups:** Acids
 · **Stowage Category:** A
 · **Stowage Code:** SW2 Clear of living quarters.

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR:**

· **Begrenzte Mengen (LQ):** 5L
 · **Freigestellte Mengen (EQ):** Code: E1
 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
 (Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

Handelsname: ACTICIDE L 10

(Fortsetzung von Seite 11)

·	Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie:	3
· Tunnelbeschränkungscode:	E

· IMDG:	
· Limited quantities (LQ):	5L
· Excepted quantities (EQ):	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

· IATA:	
· Bemerkungen:	Verpackungsanweisung / max. Netto pro Packstück: Passagierflugzeug: 852 / 5 L; Frachtflugzeug: 856 / 60 L
· "Dangerous goods description" entsprechend der "UN Model Regulations, Ziffer 5.4.1.4.1":	UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL), 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso III Richtlinie")**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I:** keine
- **Seveso-Kategorie:** E1 Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle für die Anwendung von Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse:** 100 t
- **Mengenschwelle für die Anwendung von Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse:** 200 t
- **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII:** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **Beschäftigungsbeschränkungen und -verbote:**
Für Jugendliche: Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG (D) / Kinder- und Jugendlichen-Beschäftigungsgesetz 1987 - KJBG (A)
Für werdende und stillende Mütter: Mutterschutzgesetz - MuSchG (D) / Mutterschutzgesetz - MSchG (A)
- **Störfall-Verordnung (D)/Industrieunfallverordnung (A):**
Die Mengenschwellen nach Anhang I der 12. BImSchV (D) bzw. nach der IUUV (A) sind zu beachten.
- **Wassergefährdungsklasse nach AwSV:**
WGK 2 (nach Anlage 1 Nummer 5.2): deutlich wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

Handelsname: ACTICIDE L 10

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Chemikaliengesetz (ChemG):**
Das Biozidprodukt unterliegt der Übergangsregelung des § 28 Absatz 8 und ist damit bis auf weiteres in Deutschland verkehrsfähig.
- **Biozid-Meldeverordnung (ChemBiozidMeldeV):**
Die Pflichten zur Beantragung und Aufbringung einer Registriernummer sind zu beachten.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbote**
- **Technische Regeln:**
TRGS 201 Einstufung und Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
TRGS 400 Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
- **Berufsgenossenschaftliche Informationen:**
Merkblatt M 053: Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
Merkblatt A 008: Persönliche Schutzausrüstungen
DGUV Regel 112-192 - Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (bisher: BGR 192)
Merkblatt M 004: Säuren und Laugen
Merkblatt A 023: Hand- und Hautschutz
Merkblatt A 016: Gefährdungsbeurteilung - Sieben Schritte zum Ziel
- **Flüchtige organische Verbindungen (VOC):**
- **Richtlinie 2010/75/EU / 31. BImSchV (D) / VOC-Anlagen-Verordnung (A):**
Das Produkt enthält keine wesentlichen VOC-Anteile.
- **Richtlinie 2004/42/EG "Decopaint-Richtlinie" / ChemVOCFarbV (D) / LMV 2005 (A):**
Das Produkt trägt nicht wesentlich zum VOC-Gehalt von Farben und Lacken oder Produkten zur Fahrzeugreparaturlackierung bei.
- **Beschluss 2014/312/EU - SVOC und EU-Umweltzeichen für Innen- und Außenfarben und -lacke:**
Das Produkt enthält keine schwerflüchtigen organischen Verbindungen.
- **VOCV (CH):** VOC aus der Stoff-Positivliste (Anhang 1 VOCV) sind nicht enthalten.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** nicht erforderlich

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Relevante Sätze:**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Schulungshinweise:**
Hinweise zur Anwendung sind unserer "Produktinformation" zu entnehmen.
Den Beschäftigten ist eine in Form und Sprache verständliche schriftliche Betriebsanweisung zugänglich zu machen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.01.2020

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 16.01.2020

Handelsname: ACTICIDE L 10

(Fortsetzung von Seite 13)

· **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Die Einstufung basiert auf den verfügbaren Informationen über den Stoff/das Gemisch.
Die Bewertung der Informationen bezieht sich auf die Form/den Aggregatzustand, in der/dem der Stoff/das Gemisch in Verkehr gebracht und aller Voraussicht nach verwendet wird.

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische	Auf der Basis von Prüfdaten
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/Augenreizung Akut gewässergefährdend Chronisch gewässergefährdend	Berechnungsmethode

· **Ansprechpartner für technische Informationen:** Vertrieb Biozide: info@thor.com

· **Abkürzungen und Akronyme:**

- Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· **Literatur und Datenquellen:**

- Biozid-Produkte-Dossier(s)
- Eigene Studien ("S" = interne Studien-Nummer)

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**