

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: ACTICIDE MV 14**
- **Artikelnummer/Sicherheitsdatenblatt-Versionsnummer: A 0410/59**
- **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
- **Anschrift und Telefonnummer des Inhabers der Zulassung gemäß Verordnung (EU) Nr. 528/2012 ("Biozidprodukteverordnung"):**  
siehe Abschnitt 1.3
- **Auskunft zum Sicherheitsdatenblatt:** Produktsicherheit: sds@thor.com
- **1.4 Notrufnummer**  
Giftnotruf Berlin (24 h): 030 30686 790  
Transport-Unfall-Informations- und Hilfeleistungssystem (24 h): +49 621 6043333  
Antigiftzentrum Luxemburg (24 h): 8002 5500  
Vergiftungsinformationszentrale Österreich (24 h): 01 406 43 43  
Antigiftzentrum Belgien (24 h): 070 245 245

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1C      H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1      H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1      H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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



GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 1)

- Acute Tox. 4      H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- Acute Tox. 4      H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- Skin Sens. 1      H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Einstufungssystem:**

Die Einstufung von in Abschnitt 3 genannten Stoffen als inhalationstoxisch wirkt sich nicht auf die Einstufung des Gemischs aus, da bei dessen bestimmungsgemäßer Verwendung aufgrund des Aggregatzustands und des niedrigen Dampfdruckes der Inhaltsstoffe keine Gefahr durch Einatmen besteht. Die Einstufung berücksichtigt alle relevanten Gefahren, die bei voraussichtlicher Verwendung des Produktes auftreten können (CLP-Verordnung, Titel II).

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme:**



GHS05 GHS07 GHS09

· **Signalwort:** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

· **Gefahrenhinweise:**

- H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- 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.
- P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **c) Zulassungsnummer:**  
Anhängig  
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 6: Schutzmittel für Produkte während der Lagerung  
Produktart 6.3.1: Flüssigkeiten, die in der Papierproduktion verwendet werden  
Produktart 6.7: Andere  
Konservierung von Polymerdispersionen  
Konservierung von Slurries  
Produktart 11: Schutzmittel für Flüssigkeiten in Kühl- und Verfahrenssystemen  
Konservierung von Flüssigkeiten die in offenen Kreislaufkühlsystemen verwendet werden  
Konservierung von Flüssigkeiten die in geschlossenen Kreislaufkühlsystemen verwendet werden  
Produktart 12: Schleimbekämpfungsmittel  
Produktart 13: Schutzmittel für Bearbeitungs- und Schneideflüssigkeiten
- **g) Gebrauchsanweisung, Häufigkeit der Anwendung und Dosierung:**  
Dosierung: 0,05-0,25 g/kg  
Die exakte Einsatzkonzentration kann in Zusammenarbeit mit unserem Mikrobiologischen Labor bestimmt werden.  
Das Produkt sollte im "geschlossenen System" zugegeben werden. Rührwerke sollten währenddessen gedrosselt oder ausgeschaltet werden, falls es dadurch zum Verspritzen oder zu Tröpfchenbildung kommen kann.  
Die Dosierung kann jederzeit im Verlauf der Produktion erfolgen.  
Weitere Hinweise: siehe Produktinformation.
- **h) Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen und Anweisungen für Erste Hilfe:**  
Erste Hilfe-Maßnahmen 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.  
Hinweise zur Dekontamination: siehe Abschnitt 6.3
- **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

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### · 3.2 Gemische

##### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7631-99-4 EINECS: 231-554-3 Reg.nr.: 01-2119488221-41-0026	Natriumnitrat ⚠ Ox. Sol. 3, H272 ⚠ Eye Irrit. 2, H319	10 - 25%
CAS: 55965-84-9 Indexnummer: 613-167-00-5 Reg.nr.: 01-2120764691-48	Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330 ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318 ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) ⚠ Skin Sens. 1A, H317	14,1%

##### · Hinweise:

Gefahrentexte siehe Abschnitt 16.

Die CAS-Nummern der Einzelkomponenten für das Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on (CIT) [EG-Nr. 247-500-7] und 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (MIT) [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) lauten: 26172-55-4 [CIT], 2682-20-4 [MIT]

### 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:

Für Frischluft sorgen.

Frischluftzufuhr. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

##### · Hautkontakt:

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

Bei Hautreizung oder -ausschlag: 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.

Sofort augenärztliche Behandlung.

##### · Verschlucken:

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.

Nie einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

#### · 4.2 Wichtigste akut und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Erscheinungen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 4)

Hautveränderungen wie Jucken, Rötung, Blasenbildung können erst nach Stunden auftreten.  
Hautkontakt kann zu schmerzhaften Wunden führen, die nur schwer heilen.

- **Hinweise für den Arzt:**  
Eine mögliche Schädigung der Magenschleimhaut kann eine Magenspülung kontraindizieren.
- **Gefahren:** Gefahr der Magenperforation.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.  
Haut und Schleimhaut mit Antihistaminica und Corticoidpräparaten behandeln.  
Augen mit physiologischer Kochsalzlösung spülen. Schmerzbekämpfung mit Chibro-Kerakain-Tropfen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Produkt ist nicht brennbar. Feuerlöschmaßnahmen können auf die Umgebung abgestimmt werden.

**Ungeeignete Löschmittel:** keine**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand können giftige Verbrennungsprodukte entstehen:

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Kohlenmonoxid (CO)

Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)

Chlorwasserstoff (HCl)

**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.

Falls Produkt in die Kanalisation oder in Gewässer gelangt ist, zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Ausgelaufenes Produkt mit Chemikalienbindemittel eindämmen.

Kontaminiertes Bindemittel als Abfall entsorgen (siehe Abschnitt 13).

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 5)

Dekontamination: Verunreinigte Flächen können mit einer Lösung, bestehend aus 5 % Natriumbisulfit und 5 % Natriumbicarbonat, behandelt werden.  
Falls Produkt unbeabsichtigt ins Abwasser gelangt: verunreinigtes Abwasser abpumpen und in geeignetem Behälter sammeln. Mit 10%iger Natriumbisulfitlösung versetzen. Weitere Instruktionen vom Lieferanten anfordern.

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** keine

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

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.

Arbeitsmittel sofort reinigen, wenn sie mit Produkt benetzt wurden, um Reizungen, Verätzungen und/oder allergische Hautreaktionen zu 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:**

Möglichst im Liefergebäude lagern.

Zu Werkstoffen für Behälter und Rohrleitungen, siehe Materialverträglichkeitsliste, die hier angefordert werden kann: Tel.: +49 (0) 6232 636-187; E-Mail: sds@thor.com

- **Zusammenlagerungshinweise:** keine

**· Lagerungsbedingungen:**

Das Produkt entwickelt in Lieferform natürlicherweise geringe Mengen Kohlendioxid. Um einen Druckanstieg im Behälter zu vermeiden, werden Ventildeckel benutzt, die eine Behälteratmung ermöglichen. Um jedoch Produktaustritt zu vermeiden, ist sicherzustellen, dass die Behälter stets aufrecht gelagert werden.

Auffangvorrichtungen verwenden.

- **Empfohlene Lagertemperatur:** 10-30° C

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

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

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

LGK 8B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

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

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 6)

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

#### · 8.1 Zu überwachende Parameter

##### · Bestandteile mit Arbeitsplatzgrenzwerten:

**55965-84-9 Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**

MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,2E mg/m <sup>3</sup> vgl. Abschn. Xc
-------------------	---

MAK (Österreich)	Langzeitwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup>
------------------	--------------------------------------

##### · Hinweise:

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

#### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### · Technische Schutzeinrichtungen:

Es müssen Einrichtungen vorhanden sein, um bei Haut- oder Augenkontakt die benetzten Stellen sofort mit fließendem Wasser spülen zu können.

##### · 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)

Möglichst Schutzhandschuhe mit langen Stulpen tragen.

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:



Schutzschirm/Visier (DIN EN 166:2001)

Das Visier ist nur zusammen mit einer Korbbrille zu tragen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 7)

**· Körperschutz:**

Schutzkleidung (DIN EN 14605:2009-08)

GUV-R 189 "Benutzung von Schutzkleidung" beachten.  
Vollkommener Kopf-, Gesichts- und Nackenschutz**· Risikomanagementmaßnahmen:**

Beschäftigte unterweisen.

Beschäftigungsbeschränkungen und -verbote beachten (siehe Abschnitt 15).

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

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

Flüssigkeit

**Farbe:**

farblos bis gelblich

**· Geruch:**

mild

**· Geruchsschwelle:**

nicht sicherheitsrelevant

**· pH-Wert bei 20 °C:**

2,5 - 3,0

**· Zustandsänderung****Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

nicht bestimmt

**Siedepunkt oder Siedebeginn und****Siedebereich:**

ca. 100 °C

**· Flammpunkt:**

Das Gemisch hat keinen Flammpunkt.

**· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**

nicht anwendbar

**· Zündtemperatur:**

nicht anwendbar

**· Zersetzungstemperatur:**

Keine selbstzersetzlichen Eigenschaften (S 4172).

**· Selbstentzündungstemperatur:**

nicht selbstentzündlich

**· Explosive Eigenschaften:**

Keine explosionsgefährlichen Eigenschaften (S 4162).

**· Explosionsgrenzen****untere:**

nicht anwendbar

**obere:**

nicht anwendbar

**· Oxidierende Eigenschaften:**

keine (S 5267)

**· Dampfdruck bei 20 °C:**23 hPa (H<sub>2</sub>O)**· Dichte bei 20 °C:**1,20-1,26 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51757)**· Relative Dichte (D<sup>20</sup><sub>4</sub>):**

1,232 (OECD 109 - S 1783)

**· Dampfdichte (Luft = 1):**

nicht sicherheitsrelevant

**· Verdampfungsgeschwindigkeit:**

nicht sicherheitsrelevant

**· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit****Wasser:**

vollständig mischbar

(Fortsetzung auf Seite 9)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** siehe Abschnitt 12
- **Viskosität**
  - dynamisch bei 20 °C:** 2,6 mPas (OECD 114 - S 3455)
  - kinematisch bei 40 °C:** 1,4 mm<sup>2</sup>/s (OECD 114 - S 3455)
- **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 bzw. den UN-Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter, Klasse 8, werden nicht erfüllt. (S 4362)  
Informationen über die Wahl von geeigneten Werkstoffen siehe Abschnitt 7.2 (Anforderungen an Lagerräume und Behälter).
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Zu vermeidende Bedingungen:**  
Um negative Einflüsse auf die Aktivsubstanz(en) zu vermeiden, sollte das Produkt nicht verdünnt oder mit anderen Chemikalien gemischt werden.
- **Mindesthaltbarkeit:**  
18 Monate ab Produktionsdatum, bei Einhaltung der Lagertemperatur von ca. 20 °C.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **10.5 Unverträgliche Materialien**  
Alkalien (Laugen)  
Reduktionsmittel  
Starke Oxidationsmittel  
Nukleophile
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** Keine bei sachgerechter Lagerung und Anwendung.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

- **Schätzwerte Akuter Toxizität (ATE) bzw. LD/LC<sub>50</sub>-Werte:**

oral	LD <sub>50</sub>	470 mg/kg (Ratte) (OECD 401) S 33 (b)
dermal	LD <sub>50</sub>	> 1000 mg/kg (Ratte) (OECD 402) S 31 (b)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/Augenreizung:**  
Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 9)

Verursacht schwere Augenschäden.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **Ergebnisse aus Studien:**

**55965-84-9 Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**

OECD 406	(Meerschweinchen) hautsensibilisierend - S 171
----------	---

- **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:**

EC <sub>50</sub> / 48 h	0,7 mg/l (Daphnie) (OECD 202) S 52 (b)
IC <sub>50</sub> / 72 h	0,34 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 1322 (b)

**55965-84-9 Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**

EC <sub>50</sub> / 48 h	0,0052 mg/l (Skeletonema costatum) (DIN EN ISO 10253) RAC
LC <sub>50</sub> / 96 h	0,22 mg/l (Onchorhynchus mykiss) (OECD 203) S 6
NOEC / 48 h	0,00064 mg/l (Skeletonema costatum) (DIN EN ISO 10253) RAC
NOEC / 21 d	0,004 mg/l (Daphnie) (OECD 211) S 52
NOEC / 28 d	0,098 mg/l (Onchorhynchus mykiss) (OECD 210) S 117
NOEC / 72 h	0,0012 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 1322

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

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 10)

**· Toxizität auf Klärschlammorganismen:**
**55965-84-9 Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**

EC <sub>50</sub> / 3 h	7,92 mg/l (OECD 209) S 418
------------------------	-------------------------------

EC <sub>20</sub> / 3 h	0,97 mg/l (OECD 209) S 418
------------------------	-------------------------------

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

**· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
**· Schnelle Abbaubarkeit organischer Stoffe:**
**55965-84-9 Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**

OECD 301 D Closed-Bottle-Test	> 60 % S 200 (b)
-------------------------------	---------------------

OECD 308 Simulation Biodegradation Aqu Sed System	1,82 - 1,92 d S 617 (CIT)
---	------------------------------

**· 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 % O<sub>2</sub>-Verbrauch oder CO<sub>2</sub>-Bildung; vgl. CLP-Verordnung Anhang I Abschnitt 4.1.2.9. und CLP Guidance Version 4.1 Anhang II.2 )

Stoffe gelten als schnell in der Umwelt abbaubar, wenn in einer aquatischen Simulationsstudie die Halbwertszeit des primären biologischen Abbaus maximal 16 Tage beträgt und die Abbauprodukte nicht als gefährlich eingestuft sind (vgl. CLP-Verordnung Anhang I Abschnitt 4.1.2.9. und CLP Guidance Version 4.1 Anhang II.2 ).

**· Verhalten in Kläranlagen:**
**55965-84-9 Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**

OECD 302 B Zahn-Wellens Test	100 % S 2387
------------------------------	-----------------

OECD 303 A: Activated Sludge Units	> 80 % S 199 (b)
------------------------------------	---------------------

**· Bewertung:** Der/die Inhaltsstoff(e) werden in Kläranlagen biologisch abgebaut/eliminiert.

**· 12.3 Bioakkumulationspotenzial**
**· BCF / LogKow:**
**55965-84-9 Reaktionsgemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**

Biokonzentrationsfaktor BCF	3,16 (berechnet) S 1177
-----------------------------	----------------------------

OECD 117 LogKow (HPLC Method)	≤0,71 (n-Octanol/Wasser) S 5
-------------------------------	---------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Bewertung:** Reichert sich nicht in Organismen an.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 PBT- und vPvB-Stoffe**
- **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
- **12.7 Weitere Informationen**
- **Metalle und ihre Verbindungen gemäß der Richtlinie 2006/11/EG:** keine
- **Prioritäre Stoffe gemäß der Richtlinie 2000/60/EG:** keine
- **Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX - DIN EN ISO 9562 H 14):**  
Kann den AOX-Wert eines Abwassers beeinträchtigen. Der Wirkstoff ist jedoch nicht persistent, er wird unter Abspaltung des Chloratoms rasch abgebaut.  
Berechneter AOX: 2,6 %

### 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
HP 6	akute Toxizität
HP 8	ätzend
HP 13	sensibilisierend
HP 14	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

(Fortsetzung auf Seite 13)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 12)

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **Benennung und Beschreibung (ADR):**

ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER  
FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Reaktionsgemisch  
aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr.  
247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-  
Nr. 220-239-6] (3:1)), UMWELTGEFÄHRDEND  
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC,  
N.O.S. (reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-  
iso-thiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-  
methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6]),  
MARINE POLLUTANT

· **Richtiger technischer Name (IMDG-Code):**

· **Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA):**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC,  
N.O.S. (reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-  
iso-thiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-  
methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6])

· **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)

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 13)

- **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Ätzende Stoffe
- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (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  
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:** Die Beförderung per Luftfracht ist verboten, sofern das Versandstück belüftet wird (IATA-DGR 5.0.2.13.2). Muster bis 1 Liter brauchen nicht in ventilierenden Verpackungen befördert zu werden und sind somit im Luftverkehr zulässig.  
Verpackungsanweisung / max. Netto pro Packstück: Passagierflugzeug: 852 / 5 L;  
Frachtflugzeug: 856 / 60 L

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 14)

- **"Dangerous goods description" entsprechend der "UN Model Regulations, Ziffer 5.4.1.4.1":**

UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(REAKTIONSGEMISCH AUS: 5-CHLOR-2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN-3-ON [EG-NR. 247-500-7] UND 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON [EG-NR. 220-239-6] (3:1)), 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
- 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 (EU) 2019/1148 - Ausgangsstoffe für Explosivstoffe:  
Dieses Gemisch enthält meldepflichtige Ausgangsstoffe für Explosivstoffe.
- 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 5.3): deutlich wassergefährdend
- **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. Die Registriernummern können auf der web-site der BAuA abgerufen werden: <https://www.biozid-meldeverordnung.de/offen/>
- **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

(Fortsetzung auf Seite 16)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 15)

TRGS 401 Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen

**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 016: Gefährdungsbeurteilung - Sieben Schritte zum Ziel

Merkblatt A 023: Hand- und Hautschutz

**Flüchtige organische Verbindungen (VOC):****Richtlinie 2010/75/EU / 31. BImSchV (D) / VOC-Anlagen-Verordnung (A):**

Lösemittel, die zum VOC-Gehalt beitragen können, sind nicht enthalten.

**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:**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Schulungshinweise:**

Hinweise zur Anwendung sind unserer "Produktinformation" zu entnehmen.

Den Beschäftigten ist eine in Form und Sprache verständliche schriftliche Betriebsanweisung zugänglich zu machen.

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

Die Einstufung basiert auf den verfügbaren Informationen über den Stoff/das Gemisch.

(Fortsetzung auf Seite 17)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.07.2020

Versionsnummer 59

überarbeitet am: 22.07.2020

**Handelsname: ACTICIDE MV 14**

(Fortsetzung von Seite 16)

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.

	Berechnungsmethode
Akute Toxizität - oral	
Akute Toxizität - dermal	
Hautreizende/-ätzende Wirkung	
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	
Sensibilisierung der Haut	
Gewässergefährdend - kurzfristig (akut) gewässergefährdend	
Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	

· **Ansprechpartner für technische Informationen:** Vertrieb Biozide: [info@thor.com](mailto:info@thor.com)

· **Abkürzungen und Akronyme:**

Ox. Sol. 3: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 3  
Acute Tox. 3: Akute Toxizität - oral – Kategorie 3  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral – Kategorie 4  
Acute Tox. 2: Akute Toxizität - dermal – Kategorie 2  
Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A  
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

· **Literatur und Datenquellen:**

Biozid-Produkte-Dossier(s)  
Eigene Studien ("S" = interne Studien-Nummer)  
Weiterführende Informationen zu physikalisch-chemischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Eigenschaften der enthaltenen Stoffe können bei Bedarf dem Datensatz für den jeweiligen Stoff (<http://echa.europa.eu/de/>) entnommen werden.

· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**