



SICHERHEITSDATENBLATT

DOW EUROPE GMBH

Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) No 2015/830

Produktname: KATHON™ FP 1.5 BIOCIDE

Überarbeitet am: 16.03.2018



Kathon™ FP.1 5 Fuel Biocide

Version: 6.0

Datum der letzten Ausgabe: 14.06.2016

Druckdatum: 16.08.2018

DOW EUROPE GMBH Ermutigt Sie und erwartet von Ihnen aufgrund wichtiger Informationen im gesamten Dokument, das MSDS vollständig zu lesen und zu verstehen. Wir erwarten von Ihnen, die in diesem Dokument aufgezeigten Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen, es sei denn, Ihre Nutzungsbedingungen erfordern andere angemessene Methoden oder Maßnahmen.

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname: KATHON™ FP 1.5 BIOCIDE

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

Identifizierte Verwendungen: Biozidprodukt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

DOW EUROPE GMBH
BACHTOBELSTRASSE 3
8810 HORGEN
SWITZERLAND

Nummer für Kundeninformationen:

31 115 67 2626
SDSQuestion@dow.com

1.4 NOTRUFNUMMER

24-Stunden-Notrufdienst: 00 41 447 28 2820
Örtlicher Kontakt für Notfälle: 0049 4141 3679

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Reizwirkung auf die Haut - Kategorie 2 - H315
Schwere Augenschädigung - Kategorie 1 - H318
Sensibilisierung durch Hautkontakt - Kategorie 1 - H317
Chronische aquatische Toxizität - Kategorie 3 - H412

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: **GEFAHR**

Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338 +	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort
P310	GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Zusätzliche Angaben

----- Nur für gewerbliche Anwender.

Enthält Reaktionsprodukt aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung: Wässrige Lösung organischer und anorganischer Verbindungen

3.2 Gemische

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

CAS RN / EG-Nr. / INDEX-Nr.	REACH Registrierungsnummer	Konzentration	Bestandteil	Einstufung: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008
CAS RN 55965-84-9 EG-Nr. 611-341-5 INDEX-Nr. 613-167-00-5	–	>= 1,0 - < 2,5 %	Reaktionsprodukt aus: 5-Chlor-2- methyl-2H- isothiazol-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 - H330 Acute Tox. - 2 - H310 Skin Corr. - 1B - H314 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert				
CAS RN 25265-71-8 EG-Nr. 246-770-3 INDEX-Nr. –	01-2119456811-38	>= 80,0 - < 90,0 %	Dipropylenglykol	Nicht klassifiziert

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmung: An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt: SOFORT unter eine Sicherheitsdusche begeben. Kontaminierte Kleidung entfernen. Mit Wasser und Seife abwaschen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Die Kleidung nicht zum Waschen mit nach Hause nehmen. Kontaminierte Schuhe, Gürtel und andere Lederartikel entsorgen.

Augenkontakt: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten ausspülen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

Verschlucken: 1 bis 2 Glas Wasser trinken. SOFORT einen Arzt aufsuchen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt: Die Behandlung sollte darauf abzielen, eine Absorption zu verhindern, bei Auftreten von Symptomen diese zu behandeln und unterstützende Therapie zu geben.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Geeignetes Löschmittel für Umgebungsbrand verwenden.

Ungeeignete Löschmittel: Keine Daten verfügbar

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Keine Daten verfügbar

Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion: Verbrennung erzeugt folgende giftige Dämpfe: Chlorwasserstoff Stickoxide (NOx) Schwefeloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandbekämpfungsmaßnahmen: Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Exposition minimieren. Rauch nicht einatmen. Ablaufende Flüssigkeiten auffangen.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen

anzuwendende Verfahren: Während der Beseitigung von Verschüttungen and Deaktivierung dieses Materials CEN-zertifiziertes (oder äquivalentes) Atemschutzgerät (mit Filter gegen organische Dämpfe/Sauggas und Filter gegen Stäube/Nebel) tragen. Bei Exposition gegenüber diesem Material während Reinigungsarbeiten SOFORT gesamte benetzte Kleidung entfernen und exponierte Hautstellen mit Seife und Wasser waschen. Für weitere Angaben siehe unter ERSTE- HILFE- MASSNAHMEN.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: VORSICHT: VERSCHÜTTUNGEN UND ABLAUFENDE REINIGUNGSFLÜSSIGKEITEN VON ÖFFENTLICHEN ABWASSERKANÄLEN UND OFFENEN GEWÄSSERN FERNHALTEN. Verschüttungen mit Aufsaugkissen oder inerten Feststoffen wie Ton oder Vermiculit adsorbieren und verunreinigtes Material in geeignete Behälter zur Entsorgung füllen. Verschüttungsbereich mit einer frisch angesetzten wässrigen Lösung von 5% Natriumbicarbonat und 5% Natriumhypochlorit deaktivieren. Dekontaminationslösung im Verschüttungsbereich im Verhältnis 10 : 1 zur geschätzten Menge an verbliebenem Material auftragen, um noch eventuell vorhandenen Restwirkstoff zu deaktivieren. 30 Minuten warten. Die aufgebrauchte Dekontaminationslösung mit reichlich Wasser in einen Chemikalienabfluss spülen (nur, wenn in Übereinstimmung mit örtlichen Regeln, Genehmigungen und Vorschriften). KEINESFALLS Dekontaminationslösung in den Abfallbehälter schütten, um das adsorbierte Produkt zu deaktivieren. Für Informationen zur Entsorgung eingedämmter Verschüttungen siehe ABSCHNITT 13, Hinweise zur Entsorgung.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Falls erforderlich, wurden Verweise zu anderen Abschnitten in den vorherigen Teilabschnitten angegeben.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Dieses Material wirkt stark reizend. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Material nicht in der Nähe von Lebensmitteln, Futtermitteln oder Trinkwasser handhaben.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Das Produkt in Lieferform kann langsam Gas freisetzen (hauptsächlich Kohlendioxid). Um einen Druckaufbau zu verhindern, wird das Produkt erforderlichenfalls in einem speziell belüfteten Behälter verpackt. Wenn nicht in Gebrauch, das Produkt im Originalbehälter aufbewahren. Bei angebrachter Belüftungsvorrichtung muß der Behälter aufrecht gelagert und transportiert werden, um ein Verschütten des Inhalts durch die Belüftungsvorrichtung zu vermeiden. Produkt nicht in Behältern aus folgenden Materialien lagern: Stahl. Material nicht in der Nähe von Lebensmitteln, Futtermitteln oder Trinkwasser lagern. **BEHÄLTER KÖNNEN AUCH LEER NOCH GEFÄHRLICH SEIN.** Da entleerte Behälter Produktrückstände enthalten, müssen alle Hinweise der Sicherheitsdatenblätter und der Behälterkennzeichnung auch bei leeren Behältern beachtet werden. Das Ablaufdatum basiert ausschließlich auf einem Mindestgehalt von Aktivstoffen >95% bei einer Lagertemperatur von 20 - 25°C.

Lagerstabilität

Lagertemperatur: 1 - 55 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen: Weitere Information für dieses Produkt findet sich im technischen Datenblatt.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Falls Höchstgrenzen zur Risikobelastung bestehen, sind diese unten aufgelistet. Werden keine Höchstgrenzen zu Risikobelastungen angegeben, liegen keine zutreffenden/anwendbaren Werte vor.

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert / Anmerkung
Dipropylenglykol	DE TRGS 900	AGW Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion	100 mg/m ³

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

Dipropylenglykol

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte		Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung

n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	84 mg/kg Körperge- wicht/Tag	238 mg/m3	n.a.	n.a.
------	------	------	------	------------------------------------	--------------	------	------

Verbraucher

<i>Akut - systemische Effekte</i>			<i>Akut - lokale Effekte</i>		<i>Langzeit - systemische Effekte</i>			<i>Langzeit - lokale Effekte</i>	
Haut	Einatmun- g	Oral	Haut	Einatmun- g	Haut	Einatmun- g	Oral	Haut	Einatmun- g
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	51 mg/kg Körperge- wicht/Ta- g	70 mg/m3	24 mg/kg Körperge- wicht/Ta- g	n.a.	n.a.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Dipropylenglykol

Kompartiment	PNEC
Süßwasser	0,1 mg/l
Meerwasser	0,01 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1 mg/l
Abwasserkläranlage	1000 mg/l
Süßwassersediment	0,238 mg/kg Trockengewicht (TW)
Meeressediment	0,0238 mg/kg Trockengewicht (TW)
Boden	0,0253 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Kontrollmaßnahmen: Geeignete örtliche Entlüftung durch Absaugen am Ort der Staub- oder Aerosolfreisetzung.

Schutzmaßnahmen: Räumlichkeiten zur Lagerung oder Handhabung dieses Materials sollten mit Augenwaschvorrichtung und Notdusche ausgestattet sein.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Augen-/Gesichtsschutz: Spritzgeschützte Chemikalienschutzbrille und Gesichtsschutz (DIN-geprüft oder vergleichbar) tragen. Der getragene Augenschutz muß mit dem verwendeten Atemschutzsystem kompatibel sein.

Hautschutz

Handschutz: Chemikalienbeständige Handschuhe sollten grundsätzlich bei der Handhabung dieses Materials getragen werden. Die unten aufgeführten Handschuhe können Schutz gegen Permeation bieten (Handschuhe aus anderen chemikalienbeständigen Materialien können keinen ausreichenden Schutz gewährleisten):
Butylkautschuk
Nitrilkautschuk

Bei Anzeichen von Zersetzung oder chemischer Durchlässigkeit sollten die Handschuhe sofort ausgezogen und ersetzt werden. Sofort nach Gebrauch Handschuhe abspülen und ausziehen. Hände mit Seife und Wasser waschen. ANMERKUNG: Material wirkt möglicherweise hautsensibilisierend.

Anderer Schutz: Wenn notwendig tragen:

Chemikalienbeständige Schürze

Vollständiger Chemieschutzanzug

Atemschutz: Der bestimmungsgemäße Gebrauch dieses Materials sollte keine Arbeitsplatz-Exposition verursachen, die die in Abschnitt 8 aufgeführten Expositionsgrenzwerte überschreitet. Sollten dennoch die Expositionsgrenzwerte überschritten werden, geeigneten Atemschutz entsprechend den EU-Vorschriften (siehe Richtlinien 89/656/EWG und 89/686/EWG) oder entsprechend OSHA 1910.134 und ANSI Z88.2 tragen. Übersteigen die Konzentrationen in der Luft die Grenzwerte um das bis zu Zehnfache, Halb- oder Vollmaske entsprechend NIOSH (oder DIN-geprüftes Äquivalent od. ähnl.) mit Filtern für organische Dämpfe und Filtern der Type N95 tragen. Bei Auftreten von Ölnebel Filtertypen R95 oder P95 einsetzen. In den unwahrscheinlichen und seltenen Fällen, in denen die Expositionsgrenzen stark überschritten werden (z.B. mehr als das 10-fache), umgebungsluftunabhängiges Druckluft-Atemschutzgerät oder Druckluft-Schlauchgerät für Selbstrettung in Verbindung mit Vollmaske (entsprechend DIN/EN oder äquivalent) tragen. Siehe Abschnitt 6, "Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung" für Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung und Verfahren zur Beseitigung und Dekontaminierung von Verschüttungen dieses Materials.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Form	flüssig
Farbe	Farblos bis blassgelb klar
Geruch	aromatisch
Geruchsschwellenwert	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	4,4
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	< -20 °C
Siedepunkt (760 mmHg)	229,00 °C Lösemittel
Flammpunkt	138,00 °C <i>Pensky Martens Closed Cup</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)	<1,00 Wasser
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	0,08 hPa nach Lösemittel

Relative Dampfdichte (Luft = 1)	0,6500
Relative Dichte (Wasser = 1)	1,0440 bei 25,00 °C
Wasserlöslichkeit	vollkommen löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: 0,401 <i>Gemessen</i> log Pow: -0,486 <i>Gemessen</i>
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Viskosität (dynamisch)	97,800 mPa.s bei 25,00 °C
Kinematische Viskosität	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar
Prozent Flüchtigkeit	< 97,00 %

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität: Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität: Keine Daten verfügbar

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Produkt polymerisiert nicht.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien: Kontakt mit folgendem vermeiden: Oxidationsmittel Amine Reduktionsmittel Mercaptane

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Stickoxide (NO_x) Schwefeloxide Chlorwasserstoff

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität

LD₅₀, Ratte, weiblich, 3 723 mg/kg

LD₅₀, Ratte, männlich, 3 600 mg/kg

Akute dermale Toxizität

LD50, Kaninchen, weiblich, > 3 600 mg/kg

LD50, Kaninchen, männlich, 3 500 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Wird bei Tests auf Hautverätzung/-reizung, welche in Übereinstimmung mit den GLP-Standards durchgeführt wurden, als schwer hautreizend eingestuft.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Das Produkt verursachte bei Test auf Augenschädigung/-reizung, welche in Übereinstimmung mit den GLP-Standards durchgeführt wurden, Nebenwirkungen, die innerhalb von 21 nicht reversibel waren. Aufgrund dieser Beobachtungen wird das Produkt als schwer augenschädigend eingestuft.

Sensibilisierung

Verursacht Sensibilisierung.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Karzinogenität

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Teratogenität

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Reproduktionstoxizität

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Mutagenität

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Aspirationsgefahr

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

TOXIKOLOGISCH BESTIMMENDE KOMPONENTE:

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

Akute inhalative Toxizität

LC50, Ratte, 4 h, Staub/Nebel, 0,33 mg/l

Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

Übermäßige Exposition kann Reizung der oberen Atemwege verursachen.

Karzinogenität

Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

Teratogenität

Verursachte beim Fötus auch bei maternaltoxischen Dosen keine Geburtsschäden oder andere Wirkungen.

Reproduktionstoxizität

Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

Mutagenität

In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen. In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.

Aspirationsgefahr

Aspiration in die Lunge ist bei Verschlucken oder Erbrechen möglich und kann zu Gewebeschädigung oder Lungenverletzung führen.

Dipropylenglykol**Akute inhalative Toxizität**

Aufgrund der physikalischen Eigenschaften ist eine Dampfentwicklung unwahrscheinlich. Basierend auf den verfügbaren Daten wurden narkotisierende Wirkungen nicht beobachtet. Basierend auf den verfügbaren Daten wurde eine Reizung der Atemwege nicht beobachtet.

Maximal erreichbare Konzentration. LC50, Ratte, 4 h, Dampf, > 2,34 mg/l. Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

Dosen, welche diese Wirkungen haben, sind vielmal höher als Dosen, die von einem normalen Gebrauch erwartet werden.

Nach Aufnahme mit der Nahrung wurden bei Tieren Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:

Nieren.

Nasales Gewebe.

Karzinogenität

Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

Teratogenität

Verursachte beim Fötus auch bei maternaltoxischen Dosen keine Geburtsschäden oder andere Wirkungen.

Reproduktionstoxizität

In Tierversuchen hatten wiederholte Expositionen keine Wirkungen auf die Fortpflanzungsorgane.

Mutagenität

In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

Aspirationsgefahr

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEOZEGENE ANGABEN

Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.

Allgemeine Angaben

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

12.1 Toxizität**Reaktionsprodukt aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)****Akute Fischtoxizität**

Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 kleiner 1 mg/l für die empfindlichste Spezies).

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), Durchflusstest, 96 h, 0,19 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 203 oder Äquivalent

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

LC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), Durchflusstest, 48 h, 0,16 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 202 oder Äquivalent

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, 0,027 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 201 oder Äquivalent

NOEC, Skeletonema costatum (Kieselalge), statischer Test, 72 h, Wachstumsrate, 0,0014 mg/l

Chronische Fischtoxizität

NOEC, Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss), dynamisch, 14 d, 0,05 mg/l

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten

NOEC, Daphnia magna, Durchflusstest, 21 d, 0,1 mg/l

Dipropylenglykol

Akute Fischtoxizität

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

Basiert auf Information für ähnliche Produkte.

LC50, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), statischer Test, 96 h, 46 500 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 203 oder Äquivalent

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, > 100 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 202 oder Äquivalent

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

EC50, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), statischer Test, 72 h, Biomasse, > 100 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 201 oder Äquivalent

Toxizität gegenüber oberirdisch lebenden Organismen.

Das Produkt ist praktisch ungiftig für Vögel auf akuter Basis (LD 50 > 2000 mg/kg).

LD50, Colinus virginianus (Baumwachtel), 14 d, Mortalität, > 2 000 mg/kg

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Reaktionsprodukt aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)**

Biologische Abbaubarkeit: Wird als schnell abbaubar angesehen. Der Stoff ist nach den Prüfrichtlinien der OECD/EC nicht leicht bioabbaubar.

Biologischer Abbau: < 50 %

Expositionszeit: 10 d

Photoabbau

Atmosphärische Halbwertszeit: 0,38 - 1,3 d

Dipropylenglykol

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

Biologischer Abbau: 84,4 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301F oder Äquivalent

10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

Biologischer Abbau: 23,6 %

Expositionszeit: 64 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 306 oder Äquivalent

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on (CMIT): 2-Methyl-4-isothiazolin-3-on (MIT):

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 0,401 Gemessen

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): -0,486 Gemessen

12.4 Mobilität im Boden

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

Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet.

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

Verteilungskoeffizient (Koc): 28 (geschätzt)

Dipropylenglykol

Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet.

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

Verteilungskoeffizient (Koc): 0,76 (geschätzt)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

Dipropylenglykol

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.

Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

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

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Dipropylenglykol

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Flüssigkeit und kontaminierte Feststoffe entsprechend der gültigen Abfallgesetzgebung durch Verbrennung entsorgen.

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

Verunreinigte Verpackungen: Leere Behälter enthalten Produktrückstände. Gefahrzettel auch nach Entleerung des Behälters beachten. Unsachgemäße Entsorgung oder Wiederverwendung dieses

Behälters kann gefährlich und illegal sein. Die gültigen nationalen, staatlichen und örtlichen gesetzlichen Bestimmungen beachten.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):

14.1	UN-Nummer	Nicht anwendbar
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
14.3	Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar
14.4	Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.5	Umweltgefahren	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtgefährlich eingestuft.
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Daten vorhanden.

Einstufung für den Seeschiffstransport (IMO – IMDG-code):

14.1	UN-Nummer	Nicht anwendbar
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Not regulated for transport
14.3	Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar
14.4	Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.5	Umweltgefahren	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtmeeresverschmutzend eingestuft.
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Daten vorhanden.
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang I oder II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC oder IGC-Code.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):

14.1	UN-Nummer	Nicht anwendbar
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Not regulated for transport
14.3	Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar
14.4	Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.5	Umweltgefahren	Nicht anwendbar
14.6	Besondere	Keine Daten vorhanden.

Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei autorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

VO (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung

Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder vorregistriert wurden, bereits registriert sind, von der Registrierung ausgenommen, als registriert betrachtet oder keiner Registrierungspflicht gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) unterliegen. Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortung des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist.

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

In der Verordnung aufgeführt: Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse (Deutschland)

WGK 3: stark wassergefährdend

Weitere Information

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H301	Giftig bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. - 2 - H315 - Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Eye Dam. - 1 - H318 - Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Skin Sens. - 1 - H317 - Rechenmethode

Aquatic Chronic - 3 - H412 - Rechenmethode

Revision

Identifikationsnummer: 10039187 / A305 / Gültig ab: 16.03.2018 / Version: 6.0

Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

Legende

AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
DE TRGS 900	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	Chronische aquatische Toxizität
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung durch Hautkontakt

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO -

Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Informationsquellen und Referenzen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

DOW EUROPE GMBH fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortung des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellereigene Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.

DE

