

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 28-850-A-33
Druckdatum: 11.05.2020
Version: 8.55

Lacktroll Wetterschutzfarbe
Bearbeitungsdatum: 11.05.2020
Ausgabedatum: 11.05.2020

DE
Seite 1 / 13

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

1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant): 28-850-A-33
Handelsname/Bezeichnung: Lacktroll Wetterschutzfarbe
Base A
seidenmatt

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Farbe / Lack

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Efko-Spezialfarben
Oeckinghausen 59b
58553 Halver

Telefon: 02353-6688522

E-Mail (fachkundige Person): auskunft@sdbinformation.de
Homepage: www.EFKO-Spezialfarben.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer: +49 2641 3897-51
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 3 / H412	Gewässergefährdend	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



Achtung

Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
Gemisch 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)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 28-850-A-33
 Druckdatum: 11.05.2020
 Version: 8.55

Lackroll Wetterschutzfarbe
 Bearbeitungsdatum: 11.05.2020
 Ausgabedatum: 11.05.2020

DE
 Seite 2 / 13

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on
 3-Iod-2-Propinylbutylcarbammat
 Zinkpyrithion

Ergänzende Gefahrenmerkmale

Keine Daten verfügbar

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung

Gefährliche Inhaltsstoffe

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
201-074-9 77-99-6	01-2119486799-10 Propylidynetrimethanol Repr. 2 H361fd	0,1 - 0,15
215-222-5 1314-13-2 030-013-00-7 236-671-3 13463-41-7	01-2119463881-32 Zinkoxid Aquatic Acute 1 H400 (M = 1) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1) Zinkpyrithion Acute Tox. 3 H301 / Acute Tox. 2 H330 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 100) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 10)	0,1 - 0,15
220-120-9 2634-33-5 613-088-00-6	01-2120761540-60 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 2 H330 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 1) / Aquatic Chronic 2 H411 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Sens. 1 H317 >= 0,05	< 0,025
220-239-6 2682-20-4	01-2120764690-50 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on Acute Tox. 3 H301 / Acute Tox. 3 H311 / Acute Tox. 2 H330 / Skin Corr. 1B H314 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 10) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1) Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Sens. 1A H317 >= 0,0015 / Acute Tox. 4 H332 >= 3 / Skin Irrit. 2 H315 >= 5 / Eye Irrit. 2 H319 >= 5 / Skin Corr. 1B H314 >= 10 / Acute Tox. 3 H331 >= 25 / Acute Tox. 4 H302 >= 25 / Aquatic Acute 1 H400 >= 25	< 0,025
911-418-6 55965-84-9 613-167-00-5	01-2120764691-48 Gemisch 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 H310 / Acute Tox. 2 H330 / Skin Corr. 1B H314 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 100) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 10) Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Corr. 1B H314 >= 0,6 / Skin Irrit. 2 H315 >= 0,06 / Eye Irrit. 2 H319 >= 0,06 / Skin Sens. 1 H317 >= 0,0015	< 0,025

Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 28-850-A-33
Druckdatum: 11.05.2020
Version: 8.55

Lacktroll Wetterschutzfarbe
Bearbeitungsdatum: 11.05.2020
Ausgabedatum: 11.05.2020

DE
Seite 3 / 13

Bei Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

scharfer Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten.

Zusätzliche Hinweise

Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten.

Weitere Angaben

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 28-850-A-33
Druckdatum: 11.05.2020
Version: 8.55

Lacktroll Wetterschutzfarbe
Bearbeitungsdatum: 11.05.2020
Ausgabedatum: 11.05.2020

DE
Seite 4 / 13

lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Vor Frost schützen! Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten.

Lagerklasse

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern: 12 nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

Branchenlösungen

GISCODE BSW50 Beschichtungsstoffe, wasserbasiert, lösemittelhaltig, filmgeschützt

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Titandioxid

EG-Nr. 236-675-5 / CAS-Nr. 13463-67-7

DFG, MAK, Langzeitwert: 0,3 mg/m³ multipliziert mit der Materialdich

DFG, MAK, Kurzzeitwert: 2,4 mg/m³ multipliziert mit der Materialdich

Bemerkung: (alveolengängige Fraktion)

Bariumsulfat

EG-Nr. 231-784-4 / CAS-Nr. 7727-43-7

DFG, MAK, Langzeitwert: 4 mg/m³

Bemerkung: (einatembare Fraktion)

DFG, MAK, Langzeitwert: 0,3 mg/m³

DFG, MAK, Kurzzeitwert: 2,4 mg/m³

Bemerkung: (alveolengängige Fraktion)

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

1,2-Propandiol

EG-Nr. 200-338-0 / CAS-Nr. 57-55-6

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 10 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 168 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 85 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 213 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 10 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 50 mg/m³

Zinkoxid

INDEX-Nr. 030-013-00-7 / EG-Nr. 215-222-5 / CAS-Nr. 1314-13-2

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 83 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,5 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 5 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 0,83 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 83 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 2,5 mg/m³

Titandioxid

EG-Nr. 236-675-5 / CAS-Nr. 13463-67-7

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 10 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 700 mg/kg

Propylidynetrimethanol

EG-Nr. 201-074-9 / CAS-Nr. 77-99-6

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 28-850-A-33
Druckdatum: 11.05.2020
Version: 8.55

Lacktroll Wetterschutzfarbe
Bearbeitungsdatum: 11.05.2020
Ausgabedatum: 11.05.2020

DE
Seite 5 / 13

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 0,94 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 3,3 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 0,34 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 0,34 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 0,58 mg/m³

PNEC:

1,2-Propandiol

EG-Nr. 200-338-0 / CAS-Nr. 57-55-6

PNEC Gewässer, Süßwasser: 260 mg/l

PNEC Gewässer, Meerwasser: 26 mg/l

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 183 mg/l

PNEC Sediment, Süßwasser: 572 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 57,2 mg/kg

PNEC, Boden: 50 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 2000 mg/l

PNEC Sekundärvergiftung: 1133 mg/kg

Gemisch 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)

INDEX-Nr. 613-167-00-5 / EG-Nr. 911-418-6 / CAS-Nr. 55965-84-9

PNEC Gewässer, Süßwasser: $4,9 \times 10^{-5}$ mg/l

PNEC Gewässer, Meerwasser: $9,8 \times 10^{-6}$ mg/l

PNEC Kläranlage (STP): $4,5 \times 10^{-6}$ mg/l

Zinkoxid

INDEX-Nr. 030-013-00-7 / EG-Nr. 215-222-5 / CAS-Nr. 1314-13-2

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,0206 mg/l

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0061 mg/l

PNEC Sediment, Süßwasser: 117,8 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 56,5 mg/kg

PNEC, Boden: 35,6 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 0,1 mg/l

Titandioxid

EG-Nr. 236-675-5 / CAS-Nr. 13463-67-7

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,184 mg/l

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0184 mg/l

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,193 mg/l

PNEC Sediment, Süßwasser: 1000 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 100 mg/kg

PNEC, Boden: 100 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 100 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Empfohlene Atemschutzfabrikate: An nicht ausreichend belüfteten Arbeitsplätzen und bei Spritzverfahren Atemschutz erforderlich. Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter A2-P2.

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 28-850-A-33
Druckdatum: 11.05.2020
Version: 8.55

Lacktroll Wetterschutzfarbe
Bearbeitungsdatum: 11.05.2020
Ausgabedatum: 11.05.2020

DE
Seite 6 / 13

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	siehe Etikett
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert bei 20 °C:	keine Angaben
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-59 °C Quelle: 1,2-Propandiol
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C Quelle: Wasser
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	
Abbrandzeit (s):	Keine Daten verfügbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	
Untere Explosionsgrenze:	0,8 Vol-% Methode: Literaturwert
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck bei 20 °C:	0,2 mbar Quelle: 1,2-Propandiol
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte:	
Dichte bei 20 °C:	1,30 g/cm ³ Methode: DIN 53217
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit (g/L) bei 20 °C:	teilweise löslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	siehe Abschnitt 12
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität bei °C:	50-55 Poise
Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt (%):	51 Gew-%
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	1 Gew-%
Wasser:	47 Gew-%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 28-850-A-33
Druckdatum: 11.05.2020
Version: 8.55

Lackroll Wetterschutzfarbe
Bearbeitungsdatum: 11.05.2020
Ausgabedatum: 11.05.2020

DE
Seite 7 / 13

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

1,2-Propandiol

oral, LD50, Ratte: 22000 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 20 mg/l (4 h)

Gemisch 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)

oral, LD50, Ratte: 49,6 mg/kg 49,6 - 75 mg/kg

Methode: OECD 401

dermal, LD50, Kaninchen: 92,4 mg/kg

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 0,33 mg/l (4 h)

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 0,171 mg/l (4 h)

Zinkoxid

oral, LD50, Ratte: > 15000 mg/kg

Zinkpyrithion

oral, LD50, Ratte: 200 mg/kg

dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

oral, LD50, Ratte 670 - 784 mg/kg

Methode: OECD 401

dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 0,5 mg/l (4 h)

Titandioxid

oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg

Methode: OECD 425

dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte 3,43 - 5,09 mg/l (4 h)

Methode: OECD 403

Propylidynetrimethanol

oral, LD50, Ratte: 14700 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Gemisch 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)

Haut, Kaninchen (4 h)

Ätzend.

Augen, Kaninchen

Gefahr ernster Augenschäden.

Zinkpyrithion

Augen, Kaninchen

Methode: OECD 405

Irreversibler Schaden nach einmaliger Exposition

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Haut, Kaninchen

Methode: OECD 404

schwach reizend.

Augen, Kaninchen

Methode: OECD 405

stark reizend.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 28-850-A-33
Druckdatum: 11.05.2020
Version: 8.55

Lacktroll Wetterschutzfarbe
Bearbeitungsdatum: 11.05.2020
Ausgabedatum: 11.05.2020

DE
Seite 8 / 13

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Gemisch 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)

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung sensibilisierend
Methode: OECD 406

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Haut, Meerschweinchen:
Methode: OECD 406
Sensibilisierung der Haut

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; 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.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

Bemerkung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden. Die Zubereitung wurde beurteilt nach der konventionellen Methode der Zubereitungs-Richtlinie 1999/45/EG und nicht klassifiziert.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

1,2-Propandiol

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 40613 mg/l (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, *Mysidopsis bahia*: 18340 mg/l (48 h)

Methode: OECD 202

Algentoxizität, ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 19000 mg/l (96 h)

Methode: OECD 201

Bakterientoxizität, NOEC, *Pseudomonas putida*: > 20000 mg/l (18 h)

Gemisch 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)

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 0,22 mg/l (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 0,1 mg/l (48 h)

Methode: OECD 202

Algentoxizität, EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 0,048 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Bakterientoxizität, EC50, Belebtschlamm: 7,92 (3 h)

Methode: OECD 209

Zinkoxid

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 0,169 mg/l (96 h)

Daphnientoxizität, EC50: 0,413 mg/l (48 h)

Algentoxizität, IC50: 0,136 mg/l (72 h)

Zinkpyrithion

Fischtoxizität, LC50, *Brachydanio rerio* (Zebraabräbling): 0,0104 mg/l (96 h)

Methode: OECD 203

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 28-850-A-33
Druckdatum: 11.05.2020
Version: 8.55

Lacktroll Wetterschutzfarbe
Bearbeitungsdatum: 11.05.2020
Ausgabedatum: 11.05.2020

DE
Seite 9 / 13

Daphnientoxizität, EC50: 0,051 mg/l (48 h)

Methode: OECD 202

Algtoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,051 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Bakterientoxizität, EC20, Belebtschlamm: 1,34 mg/l (3 h)

Methode: OECD 209

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 6 mg/l (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia pulex (Wasserfloh): 1,6 mg/l (48 h)

Algtoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,157 mg/l (72 h)

Bakterientoxizität, EC50, Belebtschlamm: 34,6 mg/l (3 h)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 1,6 mg/l (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna: 3,27 mg/l (48 h)

Methode: OECD 202

Algtoxizität, EC50, Selenastrum capricornutum: 0,11 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Bakterientoxizität, EC20, Belebtschlamm: 3,3 mg/l (3 h)

Methode: OECD 209

Titandioxid

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): > 100 mg/l (96 h)

Daphnientoxizität, LC50, Daphnia magna: > 100 mg/l (48 h)

Algtoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 16 mg/l (72 h)

Propylidynetrimethanol

Fischtoxizität, LC50: > 1000 mg/l (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 13000 mg/l (48 h)

Algtoxizität, ErC50, Selenastrum capricornutum: > 1000 mg/l

Methode: OECD 201

Bakterientoxizität, EC50 (3 h)

Langzeit Ökotoxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

1,2-Propandiol

Daphnientoxizität, NOEC, Ceriodaphnia spec: 13020 mg/l (7 d)

Gemisch 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)

Fischtoxizität, NOEC, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 0,098 mg/l (28 d)

Methode: OECD 210

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna: 0,004 mg/l (21 d)

Methode: OECD 211

Algtoxizität, NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,0012 mg/l (72 h)

Zinkpyrithion

Fischtoxizität, NOEC, Zebrabärbling: 0,0013 mg/l (28 d)

Methode: OECD 215

Daphnientoxizität, NOEC: 0,0022 mg/l (21 d)

Methode: OECD 211

Algtoxizität, NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,0149 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Algtoxizität, NOEC, Skeletonema costatum: 0,0005 mg/l (96 h)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Fischtoxizität, NOEC, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 0,21 mg/l (28 d)

Methode: OECD 215

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 1,2 mg/l (21 d)

Methode: OECD 211

Algtoxizität, NOEC, Selenastrum capricornutum: 0,04 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Propylidynetrimethanol

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 28-850-A-33
Druckdatum: 11.05.2020
Version: 8.55

Lacktroll Wetterschutzfarbe
Bearbeitungsdatum: 11.05.2020
Ausgabedatum: 11.05.2020

DE
Seite 10 / 13

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 1000 mg/l (21 d)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

1,2-Propandiol

Biologischer Abbau: 81 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 301F

Gemisch 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)

Biologischer Abbau: < 50 % (10 d)

Methode: OECD 301B

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Biologischer Abbau:

Methode: OECD 301C

Mäßig/teilweise biologisch abbaubar.

Propylidynetrimethanol

Biologischer Abbau: 100 % (28 d)

Methode: OECD 302B

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

1,2-Propandiol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):: -0,92

Gemisch 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)

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: -0,71 - -0,75

Zinkpyrithion

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):: 1,21

Methode: OECD 107

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: <= 0,32

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):: 0,7

Methode: OECD 117

Propylidynetrimethanol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):: -0,47

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Gemisch 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)

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,6

Methode: OECD 107

Reichert sich in Organismen nicht an.

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,16

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 6,95

Titandioxid

Biokonzentrationsfaktor (BCF), Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 19 - 352

Propylidynetrimethanol

Biokonzentrationsfaktor (BCF), Cyprinus carpio (Karpfen): < 17

12.4. Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 28-850-A-33
Druckdatum: 11.05.2020
Version: 8.55

Lackroll Wetterschutzfarbe
Bearbeitungsdatum: 11.05.2020
Ausgabedatum: 11.05.2020

DE
Seite 11 / 13

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

080111* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

*Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Dieses Gemisch ist nach den internationalen Transportvorschriften (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA) nicht als gefährlich eingestuft.

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer

Keine Daten verfügbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

Keine Daten verfügbar

14.4. Verpackungsgruppe

Keine Daten verfügbar

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)

Keine Daten verfügbar

Meeresschadstoff

Keine Daten verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode

-

Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr.

Keine Daten verfügbar

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über Biozide

Behandelte Ware:

Das Gemisch enthält biozide Wirkstoffe.

Gemisch 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-Octyl-2H-isothiazol-3-on

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 28-850-A-33
Druckdatum: 11.05.2020
Version: 8.55

Lacktroll Wetterschutzfarbe
Bearbeitungsdatum: 11.05.2020
Ausgabedatum: 11.05.2020

DE
Seite 12 / 13

3-Iod-2-Propinylbutylcarbamat
Zinkpyrithion
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Verwendung

Hauptgruppe 2: Schutzmittel
Produktart 6: Schutzmittel für Produkte während der Lagerung
Produktart 7: Beschichtungsschutzmittel

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]

Dieses Produkt ist nicht eingestuft gemäß Richtlinie 2012/18/EU.

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken

VOC-Produktkategorie: (Cat. A/d) ; VOC-Grenzwert: 130 g/l
Maximaler VOC-Gehalt des gebrauchsfertigen Produkts (g/L): 130

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

2 deutlich wassergefährdend (gemäß AwSV)

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine Daten verfügbar

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom : 0,50 kg/h

oder

Massenkonzentration : 50 mg/m³

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
201-074-9 77-99-6	Propylidynetrimethanol	01-2119486799-10
215-222-5 1314-13-2	Zinkoxid	01-2119463881-32
220-120-9 2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	01-2120761540-60
220-239-6 2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	01-2120764690-50
911-418-6 55965-84-9	Gemisch 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)	01-2120764691-48

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Repr. 2 / H361fd Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Aquatic Acute 1 / H400 Gewässergefährdend
Aquatic Chronic 1 / H410 Gewässergefährdend

Sehr giftig für Wasserorganismen.
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Acute Tox. 3 / H301 Akute Toxizität (oral)

Giftig bei Verschlucken.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 28-850-A-33
 Druckdatum: 11.05.2020
 Version: 8.55

Lacktroll Wetterschutzfarbe
 Bearbeitungsdatum: 11.05.2020
 Ausgabedatum: 11.05.2020

DE
 Seite 13 / 13

Acute Tox. 2 / H330	Akute Toxizität (inhalativ)	Lebensgefahr bei Einatmen.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Acute Tox. 3 / H311	Akute Toxizität (dermal)	Giftig bei Hautkontakt.
Skin Corr. 1B / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1A / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Acute Tox. 2 / H310	Akute Toxizität (dermal)	Lebensgefahr bei Hautkontakt.

Einstufungsverfahren

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

Skin Sens. 1	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend	Berechnungsmethode.

Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen:

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Weitere Angaben

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.