

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Esdogen Booster
- **Artikelnummer:** 2269
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Enzymhaltiger Waschkraftverstärker für stark mit Fetten und/oder Eiweiß verschmutzte Textilien für den Einsatz im ESDOGEN- System.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Chemische Fabrik Kreussler & Co. GmbH
Postfach 120454
D-65082 Wiesbaden
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung TQM
Herr Heiko Schmidt
+49 (0) 611 9271-644
msds-tc@kreussler.com
- **1.4 Notrufnummer:** +49 (0) 611 9271-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sicherheitshinweise**
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **Zusätzliche Angaben:**
Enthält Subtilisin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
Das Produkt enthält nachweislich keine organisch gebundenen Halogenverbindungen (AOX), Nitrate, Schwermetallverbindungen und Formaldehyd.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 03.01.2017

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 03.01.2017

Handelsname: Esdogen Booster

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

NLP: 500-337-8	Alkohole C13-C15 verzweigt und linear, ethoxyliert Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	15-30%
EINECS: 203-961-6	Butyldiglykol Eye Irrit. 2, H319	5,0-15%
NLP: 500-242-1	Alkohols C12 – C18 ethoxyliert, propoxyliert Skin Irrit. 2, H315	5,0-15%
NLP: 500-337-8	Aliphatische Alkohole, C13-15, überwiegend linear, ethoxyliert Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 3, H412	5,0-15%
EINECS: 200-578-6	Ethanol Flam. Liq. 2, H225	1,0-5,0%
EINECS: 232-752-2	Subtilisin Resp. Sens. 1, H334; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	≤1%

· **Inhaltsstoffe gemäß der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004**

nichtionische Tenside	≥ 30%
Enzyme	< 5%

· **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**
Mit warmem Wasser abspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Produkt selbst brennt nicht.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Die bei Bränden übliche Schutzausrüstung verwenden.
- **Weitere Angaben**
Produkt selbst brennt nicht.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **Esdogen Booster**

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **VCI Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Butyldiglykol (5,0-15%)

AGW | Langzeitwert: 67 mg/m³, 10 ml/m³
1,5(I);EU, DFG, Y, 11

Ethanol (1,0-5,0%)

AGW | Langzeitwert: 960 mg/m³, 500 ml/m³
2(II);DFG, Y

· **DNEL-Werte**

Butyldiglykol

Oral	long term/systemic effects	1,3 mg/kg (Consumers)
Dermal	long term/systemic effects	10 mg/kg (Consumers) 20 mg/kg (Workers)
Inhalativ	long term/systemic effects	5 mg/m ³ (Consumers)
	long term/local effects	5 mg/m ³ (Consumers) 5 mg/m ³ (Workers)
	Acute/local effects	7,5 mg/m ³ (Consumers) 15 mg/m ³ (Workers)

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Esdogen Booster

(Fortsetzung von Seite 3)

Ethanol		
Oral	long term/systemic effects	87 mg/kg KG/Day (Consumers)
Dermal	short term/local effects	950 mg/m ³ (Consumers)
	long term/systemic effects	206 mg/kg/Day (Consumers) 343 mg/kg/Day (Workers)
Inhalativ	short term/local effects	950 mg/m ³ (Consumers) 1900 mg/m ³ (Workers)
	long term/systemic effects	114 mg/m ³ (Consumers) 950 mg/m ³ (Workers)
Subtilisin		
Inhalativ	long term/systemic effects	0,000015 mg/m ³ (general public) 0,00006 mg/m ³ (Workers)
	long term/local effects	0,000015 mg/m ³ (general public) 0,00006 mg/m ³ (Workers)
· PNEC-Werte		
Butyldiglykol		
Aqua	0,1 mg/l (Marine water) 1 mg/l (Freshwater)	
	Boden	0,4 mg/kg dw (Soil)
0,4 mg/kg dw (Marine water)		
4,0 mg/kg dw (Freshwater)		
Subtilisin		
Aqua	65 mg/l (Sewage treatment plant)	
	0,000006 mg/l (Marine water)	
	0,00006 mg/l (Freshwater)	
	0,0009 mg/l (intermittent release)	
Boden	0,568 mg/kg dw (Soil)	

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

· **Atenschutz:** Nicht erforderlich.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

Handschuhe aus PVC oder PE

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe aus Leder

Handschuhe aus dickem Stoff

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: **Esdogen Booster**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung* **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aussehen:**

Form: Flüssigkeit

Farbe: Farblos

· **Geruch:** Charakteristisch· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.· **pH-Wert bei 20 °C:** 7· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C

· **Flammpunkt:** 65 °C (ASTMD93(PMCC))· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.· **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.· **Dichte bei 20 °C:** 1 g/cm³· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Vollständig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.· **Viskosität:**

Dynamisch bei 20 °C: 80 mPas

Kinematisch: Nicht bestimmt.

· **Lösemittelgehalt:**

Organische Lösemittel: 4,2 %

· **9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.* **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**· **10.1 Reaktivität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **10.2 Chemische Stabilität**· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 03.01.2017

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 03.01.2017

Handelsname: Esdogen Booster

(Fortsetzung von Seite 5)

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Alkohole C13-C15 verzweigt und linear, ethoxyliert		
Oral	LD-50	>2000 mg/kg (Ratte)
Butyldiglykol		
Oral	LD-50	3384 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD-50	2700 mg/kg (Hase)
Alkohols C12 – C18 ethoxyliert, propoxyliert		
Oral	LD-50	>2000 mg/kg (Ratte)
Aliphatische Alkohole, C13-15, überwiegend linear, ethoxyliert		
Oral	LD-50	>2000 mg/kg (Ratte)
Ethanol		
Oral	LD-50	10470 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
	NOAEL	>3000 mg/kg (Ratte) (OECD 451)
Dermal	LD-50	>2000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC-50/4 h	117-125 mg/l (Ratte) (OECD 403)
Subtilisin		
Oral	LD-50	1800 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **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:**

Alkohole C13-C15 verzweigt und linear, ethoxyliert	
EC-10	>1000 mg/L (Belebtschlamm)
EC-50 48h	1-10 mg/l (Daphnia magna) (Literaturangabe)
EC-50 72h	1 - 10 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (Literaturangabe)
LC-50 96h	1-10 mg/l (Brachydanio rerio)
Butyldiglykol	
EC-10 (17 h)	1170 mg/l (Pseudomonas putida)
EC-50 24h	2850 mg/l (Daphnia magna)
LC-50 96h	1300 mg/l (Lepomis macrochirus)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Esdogen Booster

(Fortsetzung von Seite 6)

NOEC (96h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
Alkohols C12 – C18 ethoxyliert, propoxyliert	
LC-50 96h	1-10 mg/l (Leuciscus idus)
Aliphatische Alkohole, C13-15, überwiegend linear, ethoxyliert	
EC-10 16 h	> 10000 mg/L (Pseudomonas putida)
EC-50 48h	0,1 - 1 mg/l (aquatische Invertebraten)
EC-50 72h	0,1-1 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC-50 96h	1-10 mg/l (Brachydanio rerio)
Ethanol	
LC-50 48 h	12340 mg/L (Daphnia magna)
EC-50 48h	12900 mg/l (Senastrum capricornutum) (OECD 203)
EC-50 72h	275 mg/l (Chlorella Vulgaris) (OECD 201)
LC-50 96h	13000 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
Subtilisin	
EC-50 48h	0,586 mg/l (Daphnia magna) (OECD TG 202)
LC-50 96h	8,2 mg/l (Fische, akut) (OECD TG 203)
	16 mg/l (Regenbogenforelle)
NOEC (48h)	0,5 mg/l (Daphnia magna)
	0,63 mg/l (Senastrum capricornutum)
ErC-50 72h	0,83 mg/l (Alge, akut) (OECD TG 201)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch abbaubar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:** Entsorgung in Übereinstimmung mit Örtlichen-, Landes- und Bundesvorschriften.

· **Europäischer Abfallkatalog**

07 06 01* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Esdogen Booster

(Fortsetzung von Seite 7)

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG, IATA · Klasse · Gefahrzettel · ADN/R-Klasse:	entfällt - entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer:	Nicht anwendbar. - -
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· UN "Model Regulation":	entfällt

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 55

· Nationale Vorschriften:

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
I	≤1
NK	1,0-5,0

- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

* 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.

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilw. nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgem. Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs/Produktinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Nichtionische Tenside können trotz gleicher CAS-Nr unterschiedliche Eigenschaften und Einstufungen haben.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: Esdogen Booster

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung TQM
Herr Heiko Schmidt
+49 (0) 611/9271-144

· **Ansprechpartner:** Herr Heiko Schmidt

· **Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**