

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 19.01.2018

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

### · 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** F 300 H Ultra NT

· **CAS-Nummer:** -

· **EINECS-Nummer:** -

### · 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** Flußmittel

### · 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### · **Hersteller/Lieferant:**

voestalpine Böhler Welding Fontargen GmbH

Siemensstr. 4

D-67304 Eisenberg

Tel: +49-(0)6351-401-0

Fax: +49-(0)6351-401-149

#### · **Auskunftgebender Bereich:**

F&E/R&D

fontargen.brazing@voestalpine.com

+49 6351 401-0

#### · 1.4 Notrufnummer:

NCEC

+49 69 222 25285

+44 1235 239670

-

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Repr. 2 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

### · 2.2 Kennzeichnungselemente -

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### · **Gefahrenpiktogramme**



GHS08

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kaliumtetraborat-4-hydrat

· **Gefahrenhinweise**

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 19.01.2018

**Handelsname: F 300 H Ultra NT**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Sicherheitshinweise**

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**2.3 Sonstige Gefahren****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- PBT:** Nicht anwendbar.
- vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

- Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 14075-53-7 EINECS: 237-928-2	Kaliumborfluorid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	25-50%
CAS: 12045-78-2 EINECS: 215-575-5 Reg.nr.: 01-2119970730-37	Kaliumtetraborat-4-hydrat ⚠ Repr. 2, H361d	25-50%
CAS: 7789-23-3 EINECS: 232-151-5 Indexnummer: 009-005-00-2 Reg.nr.: 01-2119555273-40	Kaliumfluorid ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331	2,5-5%
CAS: 7631-86-9 EINECS: 231-545-4 Reg.nr.: 01-2119379499-16-0000	Siliciumdioxid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	0,1-2,5%

- Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise:** Ärztlicher Behandlung zuführen.
- Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- Nach Verschlucken:** Ärztlicher Behandlung zuführen.

**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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 19.01.2018

Handelsname: F 300 H Ultra NT

(Fortsetzung von Seite 2)

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung -**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Mechanisch aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
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**  
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
- **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:**  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse (TRGS 510):** 13
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 19.01.2018

Handelsname: F 300 H Ultra NT

(Fortsetzung von Seite 3)

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

## · 8.1 Zu überwachende Parameter

## · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

**14075-53-7 Kaliumborfluorid**AGW Langzeitwert: 1 E mg/m<sup>3</sup>  
4(II); als Fluor berechnet; DFG, Y, H**7789-23-3 Kaliumfluorid**AGW Langzeitwert: 1 E mg/m<sup>3</sup>  
4(II); als Fluor berechnet; DFG, Y, H**7631-86-9 Siliciumdioxid**AGW Langzeitwert: 4 E mg/m<sup>3</sup>  
DFG, 2, Y

## · DNEL-Werte

**12045-78-2 Kaliumtetraborat-4-hydrat**

Oral	Langzeit (systemisch)	1,2 mg/kg (Verbraucher)
	Akut (systemisch)	1,2 mg/kg (Verbraucher)
Dermal	Langzeit (systemisch)	242,4 mg/kg (Verbraucher)
		480,6 mg/kg (Arbeiter)
Inhalativ	Langzeit (systemisch)	5,16 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
		10,25 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)

**7789-23-3 Kaliumfluorid**

Dermal	Langzeit (systemisch)	0,36 mg/kg (Arbeiter)
Inhalativ	Langzeit (lokal)	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)

## · PNEC-Werte

**12045-78-2 Kaliumtetraborat-4-hydrat**

Gewässer	2,02 mg/l (Sea Water)
	2,02 mg/l (Sweet Water)
Boden	5,4 mg/kg (Soil)

**7789-23-3 Kaliumfluorid**

Boden	12 mg/kg (Soil)
Kläranlage (STP)	51 mg/l (STP)
	0,89 mg/l (Sweet Water)

## · Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

**14075-53-7 Kaliumborfluorid**

BGW	7,0 mg/g Kreatinin
	Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Fluorid
	4,0 mg/g Kreatinin
	Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht Parameter: Fluorid

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 19.01.2018

**Handelsname: F 300 H Ultra NT**

(Fortsetzung von Seite 4)

**7789-23-3 Kaliumfluorid**

BGW 7,0 mg/g Kreatinin  
 Untersuchungsmaterial: Urin  
 Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: Fluorid

4,0 mg/g Kreatinin  
 Untersuchungsmaterial: Urin  
 Probenahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht  
 Parameter: Fluorid

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atenschutz:** Filter P2
- **Handschutz:**  
 Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.  
 Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
 Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.  
 Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**  
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

<b>Form:</b>	Pastös
<b>Farbe:</b>	Weiß
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht anwendbar.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht bestimmt.
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

(Fortsetzung auf Seite )

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 19.01.2018

Handelsname: F 300 H Ultra NT

(Fortsetzung von Seite 5)

· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
<b>Wasser:</b>	Unlöslich.
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dynamisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Wasser:</b>	24,4%
· <b>Festkörpergehalt:</b>	100%
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	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 Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Glas und silikathaltige Werkstoffe werden angegriffen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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:

##### 14075-53-7 Kaliumborfluorid

Oral	LD50	5.854 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

##### 12045-78-2 Kaliumtetraborat-4-hydrat

Oral	LD50	3.690 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)

##### 7789-23-3 Kaliumfluorid

Oral	LD50	245 mg/kg (Ratte)
------	------	-------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite )

DE



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 19.01.2018

**Handelsname: F 300 H Ultra NT**(Fortsetzung von Seite )

- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**  
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>
--

<b>14075-53-7 Kaliumborfluorid</b>
------------------------------------

NOAEL	74 mg/m <sup>3</sup> (Ratte)
-------	------------------------------

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:**

<b>14075-53-7 Kaliumborfluorid</b>
------------------------------------

LC50	760 mg/l (Leuciscus idus)
------	---------------------------

EC50	>100 mg/l (Daphnia magna)
------	---------------------------

	550 mg/l (Pseudomonas putida)
--	-------------------------------

NOEC	188 mg/l (Daphnia magna)
------	--------------------------

	100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
--	--

<b>7789-23-3 Kaliumfluorid</b>
--------------------------------

LC50	>2,6 mg/l (Fish)
------	------------------

EC50	270 mg/l (daphnia)
------	--------------------

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
- **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:** Beachtung der behördlichen Vorschriften.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- |                               |          |
|-------------------------------|----------|
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b> | entfällt |
|-------------------------------|----------|

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 19.01.2018

**Handelsname: F 300 H Ultra NT**(Fortsetzung von Seite )

· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b> · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b> · <b>Klasse</b>	Entfällt entfällt
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b> · <b>Marine pollutant:</b>	Nein
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	- entfällt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **UVV:** "Schweißen und Schneiden"
- **BG-Merkblatt:** M 005 "Fluorwasserstoff, Flußsäure und anorganische Fluoride"
- **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.

- **Relevante Sätze**
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

(Fortsetzung auf Seite )

DE



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.01.2018

Versionsnummer 14

überarbeitet am: 19.01.2018

**Handelsname: F 300 H Ultra NT**

(Fortsetzung von Seite 8)

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

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Research and Development

· **Ansprechpartner:**

Research and Development  
fontargen.brazing@voestalpine.com

· **Abkürzungen und Akronyme:**

NCEC - National Chemical Emergency Centre (= Carechem24)

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)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, 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

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

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

DE