

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.06.2017

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 26.10.2009
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem
- **Artikelnummer(n):**  
9006.0137  
9006.0147
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Klarspüler
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller / Lieferant:**  
RATIONAL SCHWEIZ AG  
Heinrich-Wild-Strasse 202  
Postfach 613  
Tel.: +41 71 727 9092
- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:**  
reinigung@rational-online.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Produktmanagement
- **1.4 Notrufnummer:**  
Tox Info Suisse  
24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)  
Auskunft: +41 44 251 66 66

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
- **Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung nicht als gefährlich eingestuft.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme entfällt**
- **Signalwort entfällt**
- **Gefahrenhinweise entfällt**
- **Zusätzliche Angaben:**  
EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- **2.3 Sonstige Gefahren;**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.06.2017

**Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem**

(Fortsetzung von Seite 1)

 · **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Zubereitungen**
- **Beschreibung:** Wässrige Lösung

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 5949-29-1 EINECS: 201-069-1	Zitronensäure-Monohydrat ----- ⚠ Eye Irrit. 2, H319	≤ 2,5%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexnummer: 603-117-00-0	Propan-2-ol ----- ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≤ 2,5%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

**Inhaltsstoffe gemäss Verordnung (EG) Nr. 648/2004/EG:**

nichtionische Tenside	<5%
BENZISOTHIAZOLINONE	

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**  
Mit viel Wasser abspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fliessendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
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** Symptomatische Behandlung

### ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Grösseren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** keine
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.06.2017

**Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Dampf nicht einatmen.
- **6.2 Umweltschutzmassnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Dämpfe nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Länger anhaltenden Hautkontakt vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Heisses Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor Frost schützen.  
Aufrecht lagern und transportieren.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.06.2017

**Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem**

(Fortsetzung von Seite 3)

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

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

#### 67-63-0 Propan-2-ol

MAK (CH)	Kurzzeitwert: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm B SSc;
----------	---

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

#### 67-63-0 Propan-2-ol

BAT (CH)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: Aceton

· **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.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Mass zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu 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. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.06.2017

**Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem**

(Fortsetzung von Seite 4)

vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
- **Körperschutz:** Leichte Schutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### · 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### · Allgemeine Angaben

##### · Aussehen:

Form:	flüssig
Farbe:	hellblau
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

· pH-Wert bei 20 °C: 2,2

##### · Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt

· Flammpunkt: nicht anwendbar

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): nicht anwendbar

##### · Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

· Selbstentzündlichkeit: Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.

· Explosionsgefahr: Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.

##### · Explosionsgrenzen:

untere:	nicht bestimmt
obere:	nicht bestimmt

· Brandfördernde Eigenschaften: nicht als brandfördernd eingestuft

· Dampfdruck: nicht bestimmt

· Dichte bei 20 °C: 0,95 - 1,05 g/cm<sup>3</sup>

· Relative Dichte: Nicht bestimmt.

· Dampfdichte (Luft = 1): nicht bestimmt

· Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

##### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: vollständig mischbar

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): nicht bestimmt

##### · Viskosität:

dynamisch:	nicht bestimmt
kinematisch:	nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.06.2017

**Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem**

(Fortsetzung von Seite 5)

**· 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:** Starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 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:**
**5949-29-1 Zitronensäure-Monohydrat**

Oral	LD50	> 3000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)

**67-63-0 Propan-2-ol**

Oral	LDLo	3570 mg/kg (human)
	LD50	3600 mg/kg (mouse)
		5045 mg/kg (Ratte)
		6410 mg/kg (Kaninchen)
Dermal	LD50	12800 - 13400 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	30 - 46,5 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Länger anhaltender und/oder wiederholter Hautkontakt kann zu Reizungen führen.
- **am Auge:** Schwache Reizwirkung
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**  
Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **Subakute bis chronische Toxizität:** keine Daten verfügbar
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.06.2017

**Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

##### 67-63-0 Propan-2-ol

LC50/96 h	9640 mg/l (pimephales promelas) (OECD Guideline 203)
EC50/48 h	13299 mg/l (daphnia magna)
LC50/48 h	8970 mg/l (leuciscus idus)

- **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:**  
Nicht unverdünnt bzw. in grösseren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
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 Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.
- **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 gemäss den örtlichen, behördlichen Vorschriften.  
Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
- **VeVA Code:**  
Der Code eines Abfalls nach der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen ist abhängig von der Herkunft des Abfalls und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein.  
Der Code des Abfalls ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

CH

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.06.2017

**Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem**

(Fortsetzung von Seite 7)

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· <b>14.1 UN-Nummer</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung</b>	
· <b>ADR</b>	entfällt
· <b>IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>Klasse</b>	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 73/78 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 die Zubereitung**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Selbsteinstufung nach VwVwS)
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorordnungen**  
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.
- **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.

- **Gründe für Änderungen:** Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.
- **Relevante Sätze:**  
Diese(r) H-Satz/Sätze gilt/gelten für den/die Inhaltsstoff(e) und gibt/geben nicht unbedingt die Einstufung der Zubereitung an. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 und 15 aufgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.06.2017

**Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem**

(Fortsetzung von Seite 8)

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**· Datenblatt ausstellender Bereich:**

C.S.B. GmbH                      Tel.: 02151 / 652086-0  
Düsseldorfer Str. 113              Fax: 02151 / 652086-9  
D-47809 Krefeld

**· 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)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 2: Flammable liquids – Category 2  
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2  
STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

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

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt / diesen Stoff ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit \* gekennzeichnet.

CH