

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2018

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs 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 Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Klarspüler
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller / Lieferant:**
RATIONAL AG
Siegfried-Meister-Straße 1
86899 Landsberg am Lech
Deutschland
Tel.: +49 8191 327-2365
Fax: +49 8191 327-72 2365
- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:**
reinigung@rational-online.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Produktmanagement
- **1.4 Notrufnummer:**
Giftnotruf München "Klinikum rechts der Isar"
Tel. +49 89 19 24 0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **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.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **Beschreibung:** Wässrige Lösung

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2018

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2018

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 1)

· 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 Abschnitt 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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel
· Geeignete Löschmittel:

 Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: keine

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

 Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)

· 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2018

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2018

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 2)

- 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 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 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:**
Im Originalgebinde aufbewahren.
Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Frost schützen.
Aufrecht lagern und transportieren.
- **Lagerklasse:**
LGK 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **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:**

67-63-0 Propan-2-ol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
-------------------	---

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2018

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2018

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

67-63-0 Propan-2-ol

BGW (Deutschland)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende 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.
 - Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**
 - z.B. KCL Dermatril® 740
 - Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm
 - 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 vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 - Permeationszeit / Durchbruchzeit: ≥ 8 Stunden (DIN EN 374)
 - 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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2018

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2018

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 4)

· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
· Flammpunkt:	nicht anwendbar
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht anwendbar
· Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosionsgrenzen: untere:	nicht bestimmt
obere:	nicht bestimmt
· Oxidierende Eigenschaften:	nicht als oxidierend eingestuft
· Dampfdruck:	nicht bestimmt
· Dichte bei 20 °C:	0,95 - 1,05 g/cm ³
· 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
· 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 (CO₂)

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)

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2018

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2018

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 5)

67-63-0 Propan-2-ol

Oral	LDLo	3570 mg/kg (Mensch)
	LD50	3600 mg/kg (Maus)
		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:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Länger anhaltender und/oder wiederholter Hautkontakt kann zu Reizungen führen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** 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.
- **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 (Amerikan. Elritze (<i>Pimephales promelas</i>)) (OECD Guideline 203)
EC50/48 h	13299 mg/l (Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>))
LC50/48 h	8970 mg/l (Goldorfe (<i>Leuciscus idus</i>))

- **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/Die in dieser Zubereitung enthaltene/n Tensid/e erfüllt/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.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach AwSV): 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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2018

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2018

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 6)

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.
- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Europäischer Abfallkatalog:**
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen. Aus diesem Grund sind auch andere Abfallschlüsselnummern als die hier genannte(n) möglich.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| · 14.1 UN-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR | entfällt |
| · IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | NEIN |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen. |
| · 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.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2018

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2018

Handelsname: RATIONAL Klarspüler für CleanJet® Reinigungssystem

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Wassergefährdungsklasse:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach AwSV): schwach wassergefährdend
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“
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 des Produktes an. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Abschnitt 2 aufgeführt.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Schulungshinweise:**
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:**
C.S.B. GmbH
Düsseldorfer Str. 113
47809 Krefeld
Tel.: +49-(0)2151-652086-0
Fax: +49-(0)2151-652086-9
- **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: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 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.