

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname/Bezeichnung:** Urin & Kalkstein Entferner
- **Sortiment:** CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2001004019
- **EAN-Code:** 4004666004019
- **Verpackungsart:** 1,75L HD-PE Grifmuldenflasche mit kindergesichertem Verschluss zertifiziert nach ISO 8317
- **Registrierungsnummer**
Alle Inhaltsstoffe dieses Gemisches wurden gemäß REACH-Verordnung (vor)registriert.
Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern der Bestandteile siehe Abschnitt 3.
- **UFI:** 4520-U00X-Y00H-CWEF
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffs/Gemischs** WC-Reiniger
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
MELLERUD CHEMIE GmbH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
41379 Brüggen / Niederrhein

Tel.: +49 (0) 2163 / 950 90 0
Fax: +49 (0) 2163 / 950 90 120

E-Mail: service@mellerud.de
Internet: www.mellerud.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Regulatory Affairs
E-Mail: labor@mellerud.de
- **1.4 Notrufnummer:**
- **Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**
Giftnotruf Berlin (24 h)
+ 49 (0)30/30686 700
Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr
- **Notrufnummer der Gesellschaft:**
PRODUKT-HOTLINE
Telefon-Nr.: +49 (0)2163/950 90 999
Telefon ist nur zu Bürozeiten besetzt: Mo–Do von 08:00 – 17:00 Uhr; Fr 8:00 – 15:00 Uhr

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname/Bezeichnung: Urin & Kalkstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 1)

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- **2.3 Sonstige Gefahren** Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe** Nicht zutreffend. Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.
- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Wässriges Gemisch waschaktiver Substanzen und organischer Säure

• **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|---|---|---------|
| CAS: 64-18-6 EINECS: 200-579-1 Reg.nr.: 01-2119491174-37-XXXX | Ameisensäure (FORMIC ACID) Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 3, H331 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 10 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 2 % ≤ C < 10 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 % Eye Irrit. 2; H319: 2 % ≤ C < 10 % | 5-<8% |
| CAS: 5949-29-1 EINECS: 201-069-1 | Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID) Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 | 1-<2,5% |

• **SVHC**

Stoffe, die auf der sogenannten "Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation" der ECHA aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von > 0,1 % im Produkt enthalten sind.

• **Detergenzien-Verordnung (EG) Nr. 648/2004 / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:**

| | |
|---|-----|
| nichtionische Tenside | <5% |
| Duftstoffe (D-LIMONENE, CITRAL), Konservierungsmittel (BENZISOTHIAZOLINONE) | |

• **Zusätzliche Hinweise:** Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Gefahrenhinweise): siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

• **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

• **Allgemeine Hinweise:**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

• **Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

• **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser abwaschen.
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

• **Nach Augenkontakt:**

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
Augen mehrere Minuten (ca. 10 min) bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

• **Nach Verschlucken:** Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

• **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

• **Nach Einatmen:** Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

• **Nach Hautkontakt:**

Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname/Bezeichnung: *Urin & Kalkstein Entferner*

(Fortsetzung von Seite 2)

- Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein brennendes Gefühl, Rötung oder Schwellung einschließen.
- **Nach Augenkontakt:** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Nach Verschlucken:** Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.
Symptomatische Behandlung.
Keine Informationen zu klinischen Tests und medizinische Überwachung verfügbar. Spezifische toxikologische Informationen über die Substanz, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 zu finden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen:
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)
Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469)
- **Weitere Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten.
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden. Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Rutschgefahr durch verschüttete Substanz!
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Reste mit viel Wasser wegspülen.
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**
Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
Hinweise auf dem Etikett beachten.
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hygienemaßnahmen:**
Schutzausrüstung nur bei gewerblicher Handhabung oder großen Gebinden (nicht Haushaltspackungen) erforderlich. Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautverschmutzung mit viel Wasser abwaschen, Hautpflege.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname/Bezeichnung: Urin & Kalkstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 3)

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Zusammenlagerungshinweise: Für unverträgliche Materialien siehe Unterpunkt 10.5

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Empfohlene Lagertemperatur: trocken, zwischen +5 °C und +30 °C lagern.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.
Weitere Informationen finden Sie unter www.mellerud.de.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 64-18-6 Ameisensäure (FORMIC ACID)

| | |
|-------------------|--|
| AGW (Deutschland) | Langzeitwert: 9,5 mg/m ³ , 5 ml/m ³ 2(l);DFG, EU, Y |
|-------------------|--|

| | |
|---------------------------|---|
| IOELV (Europäische Union) | Langzeitwert: 9 mg/m ³ , 5 ml/m ³ |
|---------------------------|---|

Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten: Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Rechtsvorschriften

AGW (Deutschland): TRGS 900
IOELV (Europäische Union): (EU) 2019/1831

8.1.2 DNEL-Werte

DNEL Arbeiter:

CAS: 64-18-6 Ameisensäure (FORMIC ACID)

| | |
|--|----------------------|
| DNEL Akut – Inhalation, lokale Effekte | 19 mg/m ³ |
|--|----------------------|

| | |
|--|-----------------------|
| DNEL Langzeit – Inhalation, lokale Effekte | 9,5 mg/m ³ |
|--|-----------------------|

8.1.3 PNEC-Werte

CAS: 64-18-6 Ameisensäure (FORMIC ACID)

| | |
|--------------------------------------|-------------------|
| PNEC Gewässer, Süßwasser | 2 mg/l |
| PNEC Kläranlage | 7,2 mg/l |
| PNEC Sediment, Süßwasser | 13,4 mg/kg dw |
| PNEC Gewässer, zeitweise Freisetzung | 1 mg/l |
| PNEC Sediment, Seewasser | 1,34 mg/kg dw |
| PNEC Gewässer, Seewasser | 0,2 mg/l |
| PNEC Boden | 1,5 mg/kg soil dw |

8.1.4 Bestandteile mit biologischen Grenzwerten: Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

Konzentrationsmessung mit Prüfröhrchen z.B. Compur(549 194 Typ: 216 S); Dräger(67 22 701 Typ: Ameisensäure 1/a); Auer(D5086821 Typ: Essigsäure-1);

8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 7. Keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung:

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit den Lieferanten abgeklärt werden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname/Bezeichnung: Urin & Kalkstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Atemschutz ist erforderlich bei:
Aerosol- oder Nebelbildung
Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.
Grenzwertüberschreitung
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**
Kombinationsfilter B-P (EN 141) (Kennfarbe: grau-weiß)
Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-R 112-19096) beachten. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.
- **Handschutz:**
- **Vollkontakt:**
Material: Nitrilkautschuk
Minimale Schichtdicke: $\geq 0,11$ mm
Durchbruchzeit: 480 min
- **Spritzkontakt:**
Material: Nitrilkautschuk
Minimale Schichtdicke: $\geq 0,11$ mm
Durchbruchzeit: 480 min
- **Handschuhmaterial**
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril®L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril®L (Spritzkontakt). Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)
- **Augenschutz:**
Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden. Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (DGUV-R112-192) beachten.
- **Körperschutz:**
Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)
- **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Siehe Abschnitte 6 und 7.
- **Risikomanagementmaßnahmen**
Die Beschäftigten sind ausreichend und angemessen zu unterweisen. Der Arbeitsplatz ist regelmäßig durch fachkundiges Personal, z. B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu begehen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· 9.1.1 Aussehen:

| | |
|-------------------------|---|
| Form: | Viskos |
| Farbe: | Blau |
| Geruch: | Citrus |
| Geruchsschwelle: | Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |

· 9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:

pH-Wert bei 20 °C: 2,1–2,5 (CIPAC MT 75.3)

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Siedebeginn und Siedebereich: ≥ 100 °C (CAS: 7732-18-5 H₂O)

Flammpunkt: >65 °C (EN ISO 13736)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname/Bezeichnung: *Urin & Kalkstein Entferner*

(Fortsetzung von Seite 5)

| | |
|--|--|
| · Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| · Zündtemperatur: | ≥500 °C (CAS: 64-18-6 Ameisensäure (FORMIC ACID)) |
| · Zersetzungstemperatur: | Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| · Selbstentzündungstemperatur: | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| · Explosive Eigenschaften: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| · Explosionsgrenzen: Untere: Obere: | Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| · Oxidierende Eigenschaften | Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| · Dampfdruck bei 20 °C: | ≤23 hPa (CAS: 7732-18-5 H ₂ O) |
| · Dichte bei 20 °C: · Relative Dichte | ≥1,027–≤1,031 g/cm ³ (ISO 387) ~1,029 (EC method A.3) |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Vollständig mischbar. |
| · Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: | Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| · Viskosität: Dynamisch: Kinematisch bei 20 °C: · Oberflächenspannung: | Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung 55–60 s (DIN 53211/4) Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| · 9.1.3 Relevante Daten hinsichtlich der physikalischen Gefahrenklassen (ergänzend) · Metallkorrosiv: Einstufung: | Nicht korrosiv. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Siehe Abschnitt 10.3.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten. Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktion mit stark alkalischen und/oder Hypochlorithaltigen-Reinigern / Desinfektionsmitteln: Produktion von Hitze und/oder Chlorgas
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Behälter und/oder Oberflächen aus säureempfindlichen Materialien, wie z. B. Marmor
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.
Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler Lagerung nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 7/12

Druckdatum: 14.10.2020
überarbeitet am: 14.10.2020
Versionsnummer: 01-01

Handelsname/Bezeichnung: Urin & Kalkstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 6)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

· Experimentelle/berechnete Daten:

CAS: 64-18-6 Ameisensäure (FORMIC ACID)

| | | |
|----------------------------|---------------|--|
| Akute orale Toxizität | LD50 | 730 mg/kg bw (Ratte) (OECD 401) |
| Akute dermale Toxizität | LD50 | >2.000 mg/kg bw (Berechnungsmethode) (Studie wissenschaftlich nicht notwendig) |
| Akute inhalative Toxizität | LC50/4h/Dampf | 7,85 mg/l (Ratte) (OECD403) |

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

| | | |
|----------------------------|-------|------------------------------------|
| Akute orale Toxizität | LD50 | 11.700 mg/kg bw (Ratte) (OECD 401) |
| | | 5.400 mg/kg bw (Maus) (OECD 401) |
| Akute dermale Toxizität | LD50 | >2.000 mg/kg bw (Ratte) (OECD402) |
| Akute inhalative Toxizität | LC 50 | (Keine Daten verfügbar) |

· Schätzwert Akuter Toxizität, Gemisch (ATE(MIX)) - Rechenmethode:

| | | |
|----------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| Akute orale Toxizität | ATEGemisch | 9.542 mg/kg |
| Akute dermale Toxizität | - | (Nicht relevant/nicht zutreffend) |
| Akute inhalative Toxizität | ATEGemisch (Dämpfe) | 103 mg/l/4h |

· Einstufung:

Ist nicht als akut toxisch einzustufen (Einstufungskriterien nicht erfüllt)

· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

· Experimentelle/berechnete Daten:

CAS: 64-18-6 Ameisensäure (FORMIC ACID)

Ergebnis/Bewertung: Verursacht Verätzungen (Beweiskraft der Daten (weight of evidence-Ansatz))

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Kaninchen) (OECD404)

· Produkt/Gemisch:

· Einstufung:

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Additivitätsprinzip)

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

· Experimentelle/berechnete Daten:

CAS: 64-18-6 Ameisensäure (FORMIC ACID)

Ergebnis/Bewertung: Verursacht schwere Augenschäden ("Beweiskraft der Daten"-Ansatz) (Studie wissenschaftlich nicht notwendig)

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

Ergebnis/Bewertung: Reizwirkung auf die Augen, Kategorie 2 (Harmonisierte (legale) Einstufung.) (Beweiskraft der Daten (weight of evidence-Ansatz))

· Produkt/Gemisch:

· Einstufung:

Reizwirkung auf die Augen, Kategorie 2 (Additivitätsprinzip)

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

· Experimentelle/berechnete Daten:

CAS: 64-18-6 Ameisensäure (FORMIC ACID)

| | |
|---|--|
| Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung | (Meerschwein) (OECD406) |
| Verursacht keine Atemwegssensibilisierung | (Nicht relevant/nicht zutreffend) (Keine Studie verfügbar) |

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Einstufungskriterien nicht erfüllt)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname/Bezeichnung: *Urin & Kalkstein Entferner*

(Fortsetzung von Seite 7)

Verursacht keine Atemwegssensibilisierung (Keine Daten verfügbar) (Studie wissenschaftlich nicht notwendig)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Ist nicht als Hautallergen einzustufen (Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Bewertung gemäß Inhaltsstoffe)

· **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen:** Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Produktbezogene Effekte und Symptome, falls vorhanden, sind in Unterabschnitt 4.2 beschrieben.

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

· **Keimzell-Mutagenität**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Stoffe mit einer Aspirationsgefahr (H304), wenn vorhanden, sind in Abschnitt 3 aufgelistet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

Die ökotoxikologischen Eigenschaften dieser Mischung sind durch die ökotoxikologischen Eigenschaften der Einzelkomponenten (siehe Abschnitt 3) bestimmt.

· **Aquatische Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 64-18-6 Ameisensäure (FORMIC ACID)

| | |
|-----------|---|
| NOEC/21d | ≥102 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) |
| EC50/48 h | 365 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202) |
| EC50/72 h | 1.240 mg/l (Algen) (OECD 201) |
| LC50/96 h | 130 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) (OECD 203) |

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

| | |
|----------|--|
| NOEC/72h | 1,4 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge)) (OECD 201) |
|----------|--|

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname/Bezeichnung: Urin & Kalkstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 8)

| | |
|-----------|--|
| EC50/48 h | 34 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202) |
| EC50/72 h | 1,9 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge)) (OECD 201) |
| LC50/96 h | >100 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (OECD 203) |

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Nicht als umweltgefährdend eingestuft (Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Additivitätsprinzip)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64-18-6 Ameisensäure (FORMIC ACID)

| | |
|--------------------------|--|
| Persistenz | (Nicht relevant/nicht zutreffend) |
| Biologische Abbaubarkeit | 100 % (14 d) (OECD301C Modified MITI Test) |

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

| | |
|--------------------------|--|
| Persistenz | (Zerfall durch Hydrolyse) |
| Biologische Abbaubarkeit | 98 % (28 d) (OECD301 B CO2 Evolution Test) |

· **Sonstige Hinweise:**

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch 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.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64-18-6 Ameisensäure (FORMIC ACID)

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| Biokonzentrationsfaktor (BCF) | 3,2 (Berechnungsmethode) |
| log Pow | <3 (Berechnungsmethode) |

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| Biokonzentrationsfaktor (BCF) | 3,2 (Berechnungsmethode) |
| Log Kow | <0 |

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine Substanzdaten verfügbar.

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Verhalten in Kläranlagen:** Keine Substanzdaten verfügbar.

· **Toxizität auf Klärschlammorganismen:**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64-18-6 Ameisensäure (FORMIC ACID)

| | |
|----------|-----------------------------------|
| EC10/13d | 72 mg/l (Belebtschlammorganismen) |
|----------|-----------------------------------|

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **BSB5-Wert:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Allgemeine Hinweise:**

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

· **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**

· **13.1.1 Entsorgung des Produktes:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname/Bezeichnung: Urin & Kalkstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 9)

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

· Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:

| | |
|-----------|--|
| 07 00 00 | ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN |
| 07 06 00 | Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln |
| 07 06 01* | wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen |
| 20 00 00 | SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN |
| 20 01 00 | Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01) |
| 20 01 29* | Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten |
| 15 00 00 | VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.) |
| 15 01 00 | Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle) |
| 15 01 10* | Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind |
| HP4 | reizend - Hautreizung und Augenschädigung |

· 13.1.2 Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· UN-Nummer

· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA entfällt

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA entfällt

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

· Klasse entfällt

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA entfällt

· 14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar.

· 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

· EU Vorschriften:

· Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen:

VOC-Anteil:
0,4 g/l

· Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken: nicht reguliert

· Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe: nicht reguliert

· Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen: nicht reguliert

· Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten:

Das Produkt fällt nicht unter den Regelungsbereich der Biozid-Verordnung.

· 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.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname/Bezeichnung: Urin & Kalkstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:**
Beschränkungsbedingungen: 3

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten - Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

Giftinformationsverordnung - ChemGiftInfoV
Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG)
Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG)
Gefahrstoffverordnung - GefStoffV
Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch - LFGB

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (MuSchG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

· **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Siehe Angaben zur Richtlinie 2012/18/EU.

· **Lösemittel-Verordnung (31. BImSchV):** Siehe Angaben zur Richtlinie Richtlinie 2010/75/EU.

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)**

TRGS 400 "Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"
TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"
TRGS 500 "Schutzmaßnahmen"
TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
TRGS 555 "Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten"
TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

DGUV Regel 112-192 - Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (bisher: BGR 192)
DGUV Regel 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten, Ausgabe Dezember 2011
DGUV Regel 101-019 Umgang mit Reinigungs- und Pflegemitteln, Ausgabe August 2001
DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen, Aktualisierte Nachdruckfassung Oktober 2007

· **BG-Merkblatt:**

M 004: Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe
M 050: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· **16.1 Änderungshinweise** Nicht anwendbar (Erstausgabe)

· **16.2 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H331 Giftig bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.

· **16.3 Schulungen für Arbeitnehmer**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen: www.mellerud.de

· **16.4 Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden:**

Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen:
Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten
Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA (http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp)
CEFIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)
eChemPortal (http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname/Bezeichnung: Urin & Kalkstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 11)

GESTIS“-Stoffdatenbank (www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp)
ECHA-Datenbank registrierter Stoffe (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>)

· **16.5 Zusätzliche Hinweise:**

Die Angaben des Sicherheitsdatenblattes gelten nur für das beschriebene Produkt im Zusammenhang mit seiner bestimmungsgemäßen Verwendung. Den Angaben liegt der aktuelle Stand unserer Kenntnisse zugrunde. Sie dienen insbesondere dazu, unser Produkt im Hinblick auf die von ihm ausgehenden Gefahren und die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Produkt- und Qualitätseigenschaften dar. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach Artikel 31 und Anhang II der Verordnung EG (VO) Nr. 1907/2006.

· **Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr.1207/2008 [CLP]:**

| | |
|---|--|
| Hautreizende/-ätzende Wirkung Schwere Augenschädigung/Augenreizung | Die Einstufung des Gemisches basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008. |
|---|--|

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Regulatory Affairs

· **Ansprechpartner:**

| | |
|---|--|
| Herr Christian Geerlings geerlings@mellerud.de | Herr Robert Winkler winkler@mellerud.de |
|---|--|

· **16.6 Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt:**

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECl - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auch auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.