

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2016

Version: 2

überarbeitet am: 24.10.2016

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** OTTOPUR Cleaner
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Reinigungsmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Hermann Otto GmbH
Krankenhausstraße 14
D-83413 Fridolfing
Tel.: 0049/(0)8684/908-0
Fax.: 0049/(0)8684/908-539
- **Auskunftgebender Bereich:**
Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641 (-460)
E-Mail: alois.parzinger@otto-chemie.de
- **1.4 Notrufnummer:**
Tel.: 0049- (0)89- 192 40 (Giftnotruf München 24 h von Mo.-So.)
für Österreich: +43-1-40 6-43 43 (Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH- 24h täglich)
BASF Werkfeuerwehr (Gefahrgutnotruf) Tel. 0049/621/60-43333

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** GHS02, GHS07
- **Signalwort** Gefahr

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Aceton
- **Gefahrenhinweise**
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Sicherheitshinweise**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2016

Version: 2

überarbeitet am: 24.10.2016

Handelsname: OTTOPUR Cleaner

(Fortsetzung von Seite 1)

- P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

- **Zusätzliche Angaben:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

Reiniger, 648/2004/EG, enthält: 15 -< 30% aliphatische Kohlenwasserstoffe (Treibgas)

- **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: 67-64-1	Aceton	50- 100%
EINECS: 200-662-2	☞ Flam. Liq. 2, H225; ☞ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 115-10-6	Dimethylether	< 25%
EINECS: 204-065-8	☞ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	
CAS: 75-28-5	Isobutan	< 25%
EINECS: 200-857-2	☞ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	
CAS: 74-98-6	Propan	< 10%
EINECS: 200-827-9	☞ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	

- **zusätzl. Hinweise:**

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

- **nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
 Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

- **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen.

- **nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzthilfe zuziehen. Verpackung oder Etikett vorzeigen.

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

Kopfschmerz
 Benommenheit
 Schwindel

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2016

Version: 2

überarbeitet am: 24.10.2016

Handelsname: OTTOPUR Cleaner

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Atemschutzgerät anlegen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
- **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.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Siehe Punkt 8: Persönliche Schutzausrüstung.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Vor Hitze schützen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich Spuren brennbarer Stoffe ansammeln, deshalb Zündquellen fernhalten.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2016

Version: 2

überarbeitet am: 24.10.2016

Handelsname: OTTOPUR Cleaner

(Fortsetzung von Seite 3)

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

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:**

- 67-64-1 Aceton (50- 100%)**
AGW Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³
2(I);Y, DFG, EU, AGS
- 115-10-6 Dimethylether (< 25%)**
AGW Langzeitwert: 1900 mg/m³, 1000 ml/m³
8(II);DFG, EU
- 75-28-5 Isobutan (< 25%)**
AGW Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG
- 74-98-6 Propan (< 10%)**
AGW Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG
- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

- 67-64-1 Aceton (50- 100%)**
BGW 80 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:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz (Filter: ABEK).
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe.
- **Handschuhmaterial**
Die Schutzhandschuhe sollten in jedem Fall auf ihre Arbeitsplatz- spezifische Eignung (z.B. Feinfühligkeit, mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Permeationszeit)geprüft werden. Anweisungen und Informationen der Handschuhhersteller zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Bezugsnummer EN 374.
Empfohlenes Handschuhmaterial: z.B. Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,7 mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Durchbruchzeit: > 480 min
- **Augenschutz:** Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2016

Version: 2

überarbeitet am: 24.10.2016

Handelsname: OTTOPUR Cleaner

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**
 - Form: Aerosol
 - Farbe: farblos
- **Geruch:** charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**
 - Schmelzpunkt/Schmelzbereich: nicht anwendbar
 - Siedepunkt/Siedebereich: nicht anwendbar, da Aerosol
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol
- **Zündtemperatur:** > 240 °C
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **Explosionsgrenzen:**
 - untere: 1,5 Vol %
 - obere: 26,2 Vol %
- **Brandfördernde Eigenschaften** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.
- **Dichte bei 20 °C:** 0,69 g/cm³
- **Dampfdichte** Nicht anwendbar.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** teilweise mischbar
- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:** Nicht bestimmt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Starke Erhitzung vermeiden.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.
Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel, Alkalien, Amine, starke Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Punkt 5.2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **akute Toxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Bei Hautkontakt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Bei Augenkontakt:**
Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2016

Version: 2

überarbeitet am: 24.10.2016

Handelsname: OTTOPUR Cleaner

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
-
- Oral Acute toxicity estimate (ATE mix) > 2000 mg/kg (rat)
 - Dermal Acute toxicity estimate (ATE mix) > 2000 mg/kg (rab)
 - Inhalativ Acute toxicity estimate (ATE mix) > 20 mg/l/4h (rat)
 - **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
 - **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 - **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

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung VwVwS): schwach wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Flüssige Produktreste müssen unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung (Sonderabfallentsorgung) zugeführt werden.
- **Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung/Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**



- **Klasse** 2 5F Gase

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2016

Version: 2

überarbeitet am: 24.10.2016

Handelsname: OTTOPUR Cleaner

(Fortsetzung von Seite 6)

· Gefahrzettel	2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Gase
· Kemler-Zahl:	-
· EMS-Nummer:	F-D,S-U
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· Segregation Code	
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

* 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:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche gemäß § 22 JArbSchG beachten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2016

Version: 2

überarbeitet am: 24.10.2016

Handelsname: OTTOPUR Cleaner

(Fortsetzung von Seite 7)

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter gemäß §§ 4 und 6 MuSchG beachten.

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung VwVwS): schwach wassergefährdend.
- **Angaben zum internationalen Registrierungsstatus:**

EINECS - Europe	gelistet
AICS - Australia	nicht gelistet
DSL/NDSL - Canada	nicht gelistet
IECSC - China	nicht gelistet
ENCS - Japan	nicht gelistet
NZIoC - New Zealand	nicht gelistet
PICCS - Philippines	nicht gelistet
ECL/KECI - Korea	nicht gelistet
TSCA - USA	nicht gelistet
NECI - Taiwan	nicht gelistet
- **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**
 - H220 Extrem entzündbares Gas.
 - H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 - H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641
- **Ansprechpartner:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641 (-460)
- **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)
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1
 - Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
 - Press. Gas C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas
 - 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**

DE