

OE 90 NEU

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2024 (1)

Überarbeitet am: 27.02.2024
Erste Fassung: 30.01.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname OE 90 NEU

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen Reiniger

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|------------------------|----------------------------|
| ambratec GmbH | Telefon: +49 6131 58 393 0 |
| Carl-Zeiss-Str. 43 | E-Mail: info@ambratec.de |
| 55129 Mainz-Hechtsheim | Webseite: www.ambratec.de |
| Deutschland | |

E-Mail (sachkundige Person) sdb@csb-compliance.com

Bitte verwenden Sie diese E-Mail-Adresse nicht um aktuelle Sicherheitsdatenblätter anzufordern. Wenn Sie sich in diesen Fällen bitte direkt an ambratec GmbH.

1.4 Notrufnummer

| Giftnotzentrale | | |
|-----------------|-------------------------------|--|
| Land | Name | Telefon |
| Deutschland | Giftinformationszentrum Mainz | +49 (0) 6131 - 19240 (Deutsch / English) |

Wie oben angegeben oder nächstgelegene Giftinformationszentrale.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Einstufung | | | | |
|------------|--------------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------|
| Ab-schnitt | Gefahrenklasse | Kategorie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
| 2.6 | entzündbare Flüssigkeiten | 2 | Flam. Liq. 2 | H225 |
| 3.3 | schwere Augenschädigung/Augenreizung | 2 | Eye Irrit. 2 | H319 |
| 3.7 | Reproduktionstoxizität | 2 | Repr. 2 | H361d |

| Einstufung | | | | |
|-------------------|---|------------------|--------------------------------------|------------------------|
| Ab-schnitt | Gefahrenklasse | Kategorie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
| 3.8D | spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierende Wirkung, Schläfrigkeit) | 3 | STOT SE 3 | H336 |
| 3.10 | Aspirationsgefahr | 1 | Asp. Tox. 1 | H304 |
| 4.1C | gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) | 3 | Aquatic Chronic 3 | H412 |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.
Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS02, GHS07,
GHS08



Gefahrenhinweise

- H225** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H304** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H319** Verursacht schwere Augenreizung.
- H336** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361d** Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen (bei Einatmen).
- H412** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P102** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P201** Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P210** Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P235** Kühl halten.
- P280** Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P301+P310** BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P308+P313** BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P331** KEIN Erbrechen herbeiführen.

Sicherheitshinweise

- P403+P233** An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

- EUH066** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

- Kindergesicherter Verschluss** ja
- Ertastbares (fühlbares) Warnzeichen** ja
- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung** Toluol
Aceton
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
Propan-2-ol
- Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften** siehe Abschnitt 15 des Sicherheitsdatenblatts

2.3 Sonstige Gefahren

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.


ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

3.2 Gemische










Beschreibung des Gemischs

| Gefährliche Bestandteile | | | | | |
|--------------------------|--|-----------|--|---|-----------------|
| Stoffname | Identifikator | Gew.-% | Einstufung gem. GHS | Piktogramme | Anm. |
| Aceton | CAS-Nr. 67-64-1 EG-Nr. 200-662-2 Index-Nr. 606-001-00-8 | 25 – < 50 | Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336 EUH066 |  | GHS-HC IOELV |

OE 90 NEU

Nummer der Fassung: 2.0

Überarbeitet am: 27.02.2024

| Gefährliche Bestandteile | | | | | |
|---|--|-----------|--|--|-----------------|
| Stoffname | Identifikator | Gew.-% | Einstufung gem. GHS | Piktogramme | Anm. |
| | REACH Reg.-Nr. 01-2119471330-49-xxxx | | | | |
| Propan-2-ol | CAS-Nr. 67-63-0 EG-Nr. 200-661-7 Index-Nr. 603-117-00-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119457558-25-xxxx | 20 – < 25 | Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336 |   | GHS-HC |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische | EG-Nr. 920-750-0 | 20 – < 25 | Flam. Liq. 2 / H225 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411 EUH066 |     | - |
| Toluol | CAS-Nr. 108-88-3 EG-Nr. 203-625-9 Index-Nr. 601-021-00-3 REACH Reg.-Nr. 01-2119471310-51-xxxx | 5 – < 10 | Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Repr. 2 / H361d STOT SE 3 / H336 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304 |    | GHS-HC IOELV |

Anm.

GHS- Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG,

HC: Anhang VI)

IOELV: Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.
Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Alternative Beatmungsmethoden anwenden, vorzugsweise Sauerstoff- oder Druckluft-Beatmungsgeräte.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
Unbedingt Arzt hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Keine.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerzen.
Schwindel.
Erbrechen.
Tod durch Aspiration.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen (bei Einatmen).

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Pyrolyseprodukte, toxisch

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Gefahr des Berstens des Behälters.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Erwärmung auf über 50 °C/122 °F vermeiden.

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Explosionengeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Spezifische Hinweise/Angaben

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Erwärmung auf über 50 °C/122 °F vermeiden.

Kühl halten.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze

Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Kühl halten.

OE 90 NEU

Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

| Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) | | | | | | | | | |
|---|------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|---------|------------|
| Land | Arbeitsstoff | CAS-Nr. | Identifikator | SMW [ppm] | SMW [mg/m ³] | KZW [ppm] | KZW [mg/m ³] | Hinweis | Quelle |
| DE | C6-C8 Aliphaten | - | AGW | - | 700 | - | 1.400 | - | TRGS 900 |
| DE | C9-C14 Aliphaten | - | AGW | - | 300 | - | 600 | - | TRGS 900 |
| DE | C9-C14 Aromaten | - | AGW | - | 50 | - | 100 | - | TRGS 900 |
| DE | Toluol | 108-88-3 | MAK | 50 | 190 | 100 | 380 | H | DFG |
| DE | Toluol | 108-88-3 | AGW | 50 | 190 | 100 | 380 | H, Y | TRGS 900 |
| DE | 2-Propanol | 67-63-0 | MAK | 200 | 500 | 400 | 1.000 | - | DFG |
| DE | Propan-2-ol | 67-63-0 | AGW | 200 | 500 | 400 | 1.000 | Y | TRGS 900 |
| DE | Aceton | 67-64-1 | MAK | 500 | 1.200 | 1.000 | 2.400 | - | DFG |
| DE | Aceton | 67-64-1 | AGW | 500 | 1.200 | 1.000 | 2.400 | Y | TRGS 900 |
| EU | Toluen | 108-88-3 | IOELV | 50 | 192 | 100 | 384 | H | 2006/15/EG |
| EU | Aceton | 67-64-1 | IOELV | 500 | 1.210 | - | - | - | 2000/39/EG |

Hinweis

H hautresorptiv

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

| Biologische Grenzwerte | | | | | | | |
|------------------------|--------------|-----------|---------|---------------|---------|----------|----------|
| Land | Arbeitsstoff | Parameter | Hinweis | Identifikator | Wert | Material | Quelle |
| DE | Toluen | Toluen | - | BAT | 75 µg/l | Urin | DFG |
| DE | Toluen | Toluen | - | BLV | 75 µg/l | Urin | TRGS 903 |

OE 90 NEU

Nummer der Fassung: 2.0

Überarbeitet am: 27.02.2024

| Biologische Grenzwerte | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------|-----------|---------|---------------|----------|----------|----------|
| Land | Arbeitsstoff | Parameter | Hinweis | Identifikator | Wert | Material | Quelle |
| DE | Toluen | Toluen | - | BAT | 600 µg/l | Vollblut | DFG |
| DE | Toluen | Toluen | - | BLV | 600 µg/l | Vollblut | TRGS 903 |
| DE | Toluen | o-Kresol | hydr | BAT | 1,5 mg/l | Urin | DFG |
| DE | Toluen | o-Kresol | hydr | BLV | 1,5 mg/l | Urin | TRGS 903 |
| DE | 2-Propanol | Aceton | - | BAT | 25 mg/l | Vollblut | DFG |
| DE | 2-Propanol | Aceton | - | BAT | 25 mg/l | Urin | DFG |
| DE | 2-Propanol | Aceton | - | BLV | 25 mg/l | Vollblut | TRGS 903 |
| DE | 2-Propanol | Aceton | - | BLV | 25 mg/l | Urin | TRGS 903 |
| DE | Aceton | Aceton | - | BAT | 50 mg/l | Urin | DFG |
| DE | Aceton | Aceton | - | BAT (BAR) | 2,5 mg/l | Urin | DFG |
| DE | Aceton | Aceton | - | BLV | 50 mg/l | Urin | TRGS 903 |

Hinweis

hydr Hydrolyse

Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

| Relevante DNEL von Bestandteilen | | | | | | |
|---|---------|----------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in | Expositionsdauer |
| Aceton | 67-64-1 | DNEL | 1.210 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Aceton | 67-64-1 | DNEL | 186 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Propan-2-ol | 67-63-0 | DNEL | 500 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Propan-2-ol | 67-63-0 | DNEL | 888 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische | - | DNEL | 2.035 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |

OE 90 NEU

Nummer der Fassung: 2.0

Überarbeitet am: 27.02.2024

| Relevante DNEL von Bestandteilen | | | | | | |
|---|----------|----------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in | Expositionsdauer |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische | - | DNEL | 773 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Toluol | 108-88-3 | DNEL | 192 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Toluol | 108-88-3 | DNEL | 192 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen |
| Toluol | 108-88-3 | DNEL | 384 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |

Für die Umwelt maßgebliche Werte

| Relevante PNEC von Bestandteilen | | | | |
|----------------------------------|----------|----------|---------------|--------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Umweltkompartiment |
| Aceton | 67-64-1 | PNEC | 10,6 mg/l | Süßwasser |
| Aceton | 67-64-1 | PNEC | 1,06 mg/l | Meerwasser |
| Aceton | 67-64-1 | PNEC | 100 mg/l | Kläranlage (STP) |
| Aceton | 67-64-1 | PNEC | 30,4 mg/kg | Süßwassersediment |
| Aceton | 67-64-1 | PNEC | 3,04 mg/kg | Meeressediment |
| Aceton | 67-64-1 | PNEC | 29,5 mg/kg | Boden |
| Toluol | 108-88-3 | PNEC | 74 µg/l | Süßwasser |
| Toluol | 108-88-3 | PNEC | 7,4 µg/l | Meerwasser |
| Toluol | 108-88-3 | PNEC | 0,84 mg/l | Kläranlage (STP) |
| Toluol | 108-88-3 | PNEC | 1,78 mg/kg | Süßwassersediment |
| Toluol | 108-88-3 | PNEC | 0,178 mg/kg | Meeressediment |
| Toluol | 108-88-3 | PNEC | 0,313 mg/kg | Boden |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Kontakt während der Schwangerschaft/und der Stillzeit vermeiden.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166).

Handschutz

| Schutzhandschuhe | | |
|---|----------------|---------------------------------------|
| Material | Materialstärke | Durchbruchzeit des Handschuhmaterials |
| IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk | ≥ 0,7 mm | >10 Minuten (Permeationslevel: 1) |

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.
(EN 13832, EN 340, EN 14605).

Atemschutz

(EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

Typ: AX (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen, Kennfarbe: Braun).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand | flüssig |
| Farbe | weißlich - trübe |
| Geruch | charakteristisch |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | nicht bestimmt |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 55 – 140 °C bei 1.013 hPa (Wirkstoff) |
| Entzündbarkeit | entzündbare Flüssigkeit gemäß GHS-Kriterien |
| Untere und obere Explosionsgrenze | 0,8 Vol.-% - 13 Vol.-% (Wirkstoff) |

| | |
|---|------------------------------------|
| Flammpunkt | -18 °C (c.c.) |
| Zündtemperatur | 425 °C (Wirkstoff) |
| Zersetzungstemperatur | nicht relevant |
| pH-Wert | nicht bestimmt |
| Kinematische Viskosität | ≤20,5 mm ² /s bei 40 °C |
| Dynamische Viskosität | 16,08 cP bei 40 °C |
| Löslichkeit(en) | |
| Wasserlöslichkeit | nicht in jedem Verhältnis mischbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | nicht bestimmt |
| Dampfdruck | 247 hPa bei 20 °C |
| Dichte und/oder relative Dichte | |
| Dichte | 0,78 g/cm ³ |
| Relative Dampfdichte | keine Information verfügbar |
| Partikeleigenschaften | nicht relevant (flüssig) |

9.2 Sonstige Angaben

| | |
|---|--|
| Angaben über physikalische Gefahrenklassen | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor |
| Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

Gefährlich/gefährliche Reaktionen mit Säuren.

Starke Oxidationsmittel.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Explosionssgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

10.5 Unverträgliche Materialien

starkes Oxidationsmittel, starke Basen, starke Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

| Akute Toxizität von Bestandteilen | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------|---------------------|---------------|------------------|--------------------|-------------------------|--------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Expositions- weg | End- punkt | Wert | Spezies | Methode | Quelle |
| Aceton | 67-64-1 | oral | LD50 | 5.800 mg/kg | Ratte, weiblich | OECD Guide- line 401 | ECHA |
| Aceton | 67-64-1 | dermal | LD50 | >15.800 mg/kg | Kanin- chen | - | GESTIS |
| Aceton | 67-64-1 | inhalativ: Dampf | LC50 | 76 mg/l/ 4h | Ratte | - | GESTIS |

| Akute Toxizität von Bestandteilen | | | | | | | |
|--|----------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Exposi- tions- weg | End- punkt | Wert | Spezies | Methode | Quelle |
| Propan-2-ol | 67-63-0 | oral | LD50 | 5.840 mg/kg | Ratte | OECD Guide- line 401 | ECHA |
| Propan-2-ol | 67-63-0 | dermal | LD50 | 13.100 mg/kg | Kanin- chen | OECD Guide- line 402 | ECHA |
| Kohlenwasserstoffe, C7- C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische | - | inhalativ: Dampf | LC50 | >23,3 mg/l/4h | Ratte | OECD Guide- line 403 | ECHA |
| Kohlenwasserstoffe, C7- C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische | - | dermal | LD50 | >2.800 – 3.100 mg/kg | Ratte | - | ECHA |
| Kohlenwasserstoffe, C7- C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische | - | oral | LD0 | >5.840 mg/kg | Ratte | - | ECHA |
| Toluol | 108-88-3 | inhalativ: Dampf | LC50 | 28,1 mg/ l/4h | Ratte | OECD Guide- line 403 | ECHA |
| Toluol | 108-88-3 | oral | LD50 | 5.580 mg/kg | Ratte, männlich | EU method B.1 | ECHA |
| Toluol | 108-88-3 | dermal | LD50 | >5.000 mg/kg | Kanin- chen, männlich | - | ECHA |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Sensibilisierung der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen (bei Einatmen).

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

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sonstige Angaben

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Chronische) aquatische Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Exposi-tions-dauer | Wert | Spezies | Methode | Quelle |
|-----------|---------|----------|--------------------|--------------------|--|---------------------|--------|
| Aceton | 67-64-1 | EC50 | 30 min | 61,15 g/l | Be-lebtschlamm eines überwie-gend kommu-nalen Abwas-sers | OECD Gui-deline 209 | ECHA |
| Aceton | 67-64-1 | NOEC | 28 d | 1.106 – 2.212 mg/l | Daphnia ma-gna | - | ECHA |
| Aceton | 67-64-1 | LOEC | 28 d | 2.212 mg/l | Daphnia ma-gna | - | ECHA |

OE 90 NEU

Nummer der Fassung: 2.0

Überarbeitet am: 27.02.2024

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Exposi- tions- dauer | Wert | Spezies | Methode | Quelle |
|---|----------|---------------------|----------------------------|-------------|---|-------------------------|--------|
| Aceton | 67-64-1 | Wachstum (EbCx) 12% | 30 min | 1.000 mg/l | Be- lebtschlamm eines überwie- gend kommu- nalen Abwas- sers | OECD Gui- deline 209 | ECHA |
| Propan-2-ol | 67-63-0 | NOELR | 28 d | >1.000 mg/l | Fisch | Qsar | ECHA |
| Propan-2-ol | 67-63-0 | NOELR | 21 d | >1.000 mg/l | Daphnia ma- gna | Qsar | ECHA |
| Kohlenwasser- stoffe, C7-C9, n- Alkane, Isoalka- ne, Cyclische | - | EL50 | 21 d | 1,6 mg/l | Daphnia ma- gna | OECD Gui- deline 211 | ECHA |
| Kohlenwasser- stoffe, C7-C9, n- Alkane, Isoalka- ne, Cyclische | - | EC50 | 21 d | 0,23 mg/l | Daphnia ma- gna | OECD Gui- deline 211 | ECHA |
| Kohlenwasser- stoffe, C7-C9, n- Alkane, Isoalka- ne, Cyclische | - | NOEC | 21 d | 0,17 mg/l | Daphnia ma- gna | OECD Gui- deline 211 | ECHA |
| Kohlenwasser- stoffe, C7-C9, n- Alkane, Isoalka- ne, Cyclische | - | LOEC | 21 d | 0,32 mg/l | Daphnia ma- gna | OECD Gui- deline 211 | ECHA |
| Kohlenwasser- stoffe, C7-C9, n- Alkane, Isoalka- ne, Cyclische | - | NOELR | 28 d | 0,574 mg/l | Regenbogenfo- relle (On- corhynchus mykiss) | Qsar | ECHA |
| Kohlenwasser- stoffe, C7-C9, n- Alkane, Isoalka- ne, Cyclische | - | NOELR | 21 d | 1 mg/l | Daphnia ma- gna | OECD Gui- deline 211 | ECHA |
| Kohlenwasser- stoffe, C7-C9, n- Alkane, Isoalka- ne, Cyclische | - | NOELR | 72 h | 6,3 mg/l | Alge (Pseudo- kirchneriella subcapitata) | OECD Gui- deline 201 | ECHA |
| Toluol | 108-88-3 | EC50 | 7 d | 3,23 mg/l | Ceriodaphnia dubia (Wasser- floh) | EPA 600/4- 91/003 | ECHA |
| Toluol | 108-88-3 | LOEC | 40 d | 2,77 mg/l | Silberlachs (On- corhynchus ki- sutch) | - | ECHA |

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Expositions-dauer | Wert | Spezies | Methode | Quelle |
|-----------|----------|----------|-------------------|-----------|------------------------------------|------------------|--------|
| Toluol | 108-88-3 | LOEC | 7 d | 2,76 mg/l | Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh) | EPA 600/4-91/003 | ECHA |
| Toluol | 108-88-3 | NOEC | 40 d | 1,39 mg/l | Silberlachs (Oncorhynchus kisutch) | - | ECHA |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Die relevanten Stoffe im Gemisch sind leicht biologisch abbaubar.

Abbaubarkeit von Bestandteilen

| Stoffname | CAS-Nr. | Prozess | Abbaurrate | Zeit | Methode | Quelle |
|---|---------|---------------------|------------|------|----------------------|--------|
| Aceton | 67-64-1 | Kohlendioxidbildung | 90,9 % | 28 d | OECD Guideline 301 B | ECHA |
| Propan-2-ol | 67-63-0 | Sauerstoffverbrauch | 53 % | 5 d | EU method C.5 | ECHA |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische | - | Sauerstoffverbrauch | 81 % | 28 d | OECD Guideline 301 F | ECHA |

Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Daten vor.

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 3.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN UN1993

IMDG-Code UN1993

ICAO-TI UN1993

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

IMDG-Code FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

ICAO-TI Flammable liquid, n.o.s.

Technische Benennung (gefährliche Bestandteile) Aceton, Isopropanol

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 3

IMDG-Code 3

ICAO-TI 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN II

IMDG-Code II

ICAO-TI II

14.5 Umweltgefahren umweltgefährdend (ADN)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender -

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten -

14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) Zusätzliche Angaben

Vermerke im Beförderungspapier UN1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., (Aceton, Isopropanol), 3, II, (D/E), Sondervorschrift 640D

Klassifizierungscode F1

Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) 274, 601, 640D

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

Beförderungskategorie (BK) 2

Tunnelbeschränkungscode (TBC) D/E

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 33

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN) Zusätzliche Angaben

Anzahl der Kegel/blauen Lichter 1

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) -

Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) 274

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

OE 90 NEU

Nummer der Fassung: 2.0

Überarbeitet am: 27.02.2024

EmS F-E, S-E

Staukategorie (stowage category) B

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) Zusätzliche Angaben

Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) A3

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

| Name | Name lt. Verzeichnis | CAS-Nr. | Beschränkung |
|-------------|---|----------|--------------|
| OE 90 NEU | dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG | - | R3 |
| Toluol | Toluol | 108-88-3 | R48 |
| Toluol | entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor) | - | R40 |
| Toluol | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up | - | R75 |
| Propan-2-ol | entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor) | - | R40 |
| Propan-2-ol | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up | - | R75 |
| Aceton | entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor) | - | R40 |
| Aceton | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up | - | R75 |

Legende

- R3 1. Dürfen nicht verwendet werden
- in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
 - in Scherzspielen;
 - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

Legende

2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
 - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
 - deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
 - a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘; sowie ab dem 1. Dezember 2010: ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘;
 - b) flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘;
 - c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
- R40
1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
 - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
 - künstlichen Schnee und Reif,
 - unanständige Geräusche,
 - Luftschlangen,
 - Scherzexkremente,
 - Horntöne für Vergnügungen,
 - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
 - künstliche Spinnweben,
 - Stinkbomben.
 2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:
„Nur für gewerbliche Anwender“.
 3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.
- R48
- Darf nicht als Stoff oder in Gemischen in Konzentrationen von $\geq 0,1$ Gew.-% in für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten Klebstoffen und Farbsprühdosen in Verkehr gebracht oder verwendet werden.

Legende

- R75 1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierzwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
- a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
 - c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
 - d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;
 - e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:
 - i) ‚abzuspülende Mittel‘,
 - ii) ‚Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden‘,
 - iii) ‚Nicht in Augenmitteln verwenden‘, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;
 - h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.
2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ‚für Tätowierzwecke‘ das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblading und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.
3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.
4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).
5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.
6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorge-

Legende

nommen wurde.

7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:

- a) die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘;
- b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;
- c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. ‚Bestandteil‘ bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;

d) den zusätzlichen Hinweis „pH-Regulator“ für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;

e) den Hinweis ‚Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

f) den Hinweis ‚Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.

Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierzwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.

8. Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘ tragen, dürfen nicht zu Tätowierzwecken verwendet werden.

9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).

10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierzwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierzwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

Seveso Richtlinie

OE 90 NEU

Nummer der Fassung: 2.0

Überarbeitet am: 27.02.2024

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | | |
|-------------------------|---------------------------------------|---|--------|------|
| Nr. | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse | | Anm. |
| P5c | entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 2, 3) | 5.000 | 50.000 | 51) |

Hinweis

51) entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung 648/2004/EG über Detergenzien

| Kennzeichnung der Inhaltsstoffe | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Gew.-% | Bestandteile |
| ≥15% - <30% | aliphatische Kohlenwasserstoffe |
| ≥5% - <15% | aromatische Kohlenwasserstoffe |

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

| Stoffname | CAS-Nr. | Art der Registrierung | Anmerkungen | Grenzwert | Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3 |
|-----------|---------|-----------------------|-------------|-----------|---|
| Aceton | 67-64-1 | Anhang II | - | - | - |

Legende

Anhang II Stoffe, die als solche oder in Gemischen oder Stoffen der Meldepflicht für verdächtige Transaktionen unterliegen

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

| Stoffname | CAS-Nr. | Einstufung | KN-Code | Schwellenwert |
|-----------|----------|-------------|------------|---------------|
| Toluol | 108-88-3 | Kategorie 3 | 2902 30 00 | - |
| Aceton | 67-64-1 | Kategorie 3 | 2914 11 00 | - |

Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

OE 90 NEU

Nummer der Fassung: 2.0

Überarbeitet am: 27.02.2024

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert) | Aktueller Eintrag (Text/Wert) |
|-----------|--|--|
| 14.2 | Technische Benennung (gefährliche Bestandteile): Aceton, Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische | Technische Benennung (gefährliche Bestandteile): Aceton, Isopropanol |
| 15.1 | Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV) | Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV) |

Abkürzungen und Akronyme

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|-----------------|---|
| 2000/39/EG | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates |
| 2006/15/EG | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße) |
| ADR/RID/ADN | Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN) |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| Aquatic Chronic | Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) |
| Asp. Tox. | Aspirationsgefahr |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number) |
| CLP | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen |
| DFG | Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR |
| DNEL | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung) |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert |
| ED | Endokriner Disruptor |

OE 90 NEU

Nummer der Fassung: 2.0

Überarbeitet am: 27.02.2024

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|------------|--|
| EG-Nr. | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe) |
| EL50 | Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe) |
| EmS | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan) |
| Eye Dam. | Schwer augenschädigend |
| Eye Irrit. | Augenreizend |
| Flam. Liq. | Entzündbare Flüssigkeit |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben |
| IATA | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation) |
| ICAO-TI | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen) |
| IMDG-Code | International Maritime Dangerous Goods Code |
| Index-Nr. | Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code |
| IOELV | Arbeitsplatz-Richtgrenzwert |
| KN-Code | Kombinierte Nomenklatur |
| KZW | Kurzzeitwert |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt |
| LGK | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland |
| LOEC | Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung) |
| NLP | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer) |

OE 90 NEU

Nummer der Fassung: 2.0

Überarbeitet am: 27.02.2024

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|-------------|---|
| NOEC | No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung) |
| NOELR | No Observed Effect Loading Rate (Beladungsrate ohne beobachtbare Wirkung) |
| PBT | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) |
| ppm | Parts per million (Teile pro Million) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) |
| Repr. | Reproduktionstoxizität |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| Skin Corr. | Hautätzend |
| Skin Irrit. | Hautreizend |
| SMW | Schichtmittelwert |
| STOT RE | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) |
| STOT SE | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff) |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland) |
| TRGS 900 | Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900) |
| TRGS 903 | Biologische Grenzwerte (TRGS 903) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar) |

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

| Code | Text |
|-------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen (bei Einatmen). |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH
Dujardinstr. 5
47829 Krefeld
Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
E-Mail: info@csb-compliance.com
Webseite: www.csb-compliance.com

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.