

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 idgF

Jet Forte

Art.Nr.:3089 - 10l/13Kg

Art.Nr.:3090 - 20l/26kg

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

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

1.1 Produktidentifikator

| | |
|---|--------------------------|
| Handelsname | Jet Forte |
| Registrierungsnummer (REACH) | nicht relevant (Gemisch) |
| Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) | XUMU-G3WT-AD9A-A3CE |

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

| | |
|---------------------------------------|--|
| Relevante identifizierte Verwendungen | Geschirrspülmittel Gewerbliche Verwendung |
|---------------------------------------|--|

1.3 Einzelheiten zum Produzenten/Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|---|--|
| Donauchem GmbH A-1030 Wien Lisztstraße 4 Tel.: +43 1 71148-0 | E. MAYR Reinigungstechnik Ges.m.b.H. Ortsstraße 285 A-2331 Vösendorf Tel.: 01/699 17 64-0 Telefax: 01/699 17 64-33 office@e-mayr.at /www.e-mayr.at |
|---|--|

1.4 Notrufnummer

| Giftnotzentrale | | | |
|-----------------|---------------------------------|------------------|-----------------|
| Land | Name | Postleitzahl/Ort | Telefon |
| Österreich | Vergiftungsinformationszentrale | Wien | +43 1 406 43 43 |

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Ab-schnitt | Gefahrenklasse | Katego-rie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhin-weis |
|------------|--|------------|-------------------------------|------------------|
| 2.16 | auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische | 1 | Met. Corr. 1 | H290 |
| 3.2 | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | 1 | Skin Corr. 1 | H314 |
| 3.3 | schwere Augenschädigung/Augenreizung | 1 | Eye Dam. 1 | H318 |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

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

Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS05



- Gefahrenhinweise

H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- Sicherheitshinweise

P260

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P304+P340

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

P501

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz, Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid, (1-Hydroxyethyliden) -1,1-diphosphonsäure

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

| Stoffname | Identifikator | Gew.-% | Einstufung gem. GHS | Piktogramme |
|---|--|-----------|---|-------------|
| Ethylendiamintetraessig-säure, Tetranatriumsalz | CAS-Nr. 64-02-8 EG-Nr. 200-573-9 Index-Nr. 607-428-00-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119486762-27 | 10 – < 25 | Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Eye Dam. 1 / H318 | |
| Kaliumhydroxid | CAS-Nr. 1310-58-3 EG-Nr. 215-181-3 Index-Nr. 019-002-00-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119487136-33 | 5 – < 10 | Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 | |
| Natriumhydroxid | CAS-Nr. 1310-73-2 EG-Nr. 215-185-5 Index-Nr. 011-002-00-6 REACH Reg.-Nr. 01-2119457892-27 | 5 – < 10 | Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 | |
| (1-Hydroxyethyliden) -1,1-diphosphonsäure | CAS-Nr. 2809-21-4 64-18-6 EG-Nr. 220-552-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119510391-53 | 1 – < 5 | Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318 | |

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

| Stoffname | Spezifische Konzentrationsgrenzen | M-Faktoren | ATE | Expositionsweg |
|--|--|------------|----------------------------|--------------------------------|
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | - | - | 1.913 mg/kg 1,5 mg/l/4h | oral inhalativ: Staub/Nebel |
| Natriumhydroxid | Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % | - | - | |
| Kaliumhydroxid | Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % | - | 334 mg/kg | oral |
| (1-Hydroxyethyliden) -1,1-diphosphonsäure | - | - | 500 mg/kg | oral |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Kontakt mit der Haut

Wenn vorhanden reichlich mit PREVIN®/DIPHOTERINE® ansonsten mit viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Berührung mit den Augen

Augenlider geöffnet halten. Wenn vorhanden 3 Minuten mit PREVIN®/DIPHOTERINE® ansonsten 15 Minuten mit sauberen fließenden Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

nicht brennbar 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.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Chemikalienschutzkleidung, Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

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

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.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

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.

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
Behälter dicht geschlossen halten. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen
Nicht mischen mit Säuren.
- Fernhalten von
Säuren

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Zu Korrosion führende Bedingungen
In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.
- Unverträgliche Stoffe oder Gemische
- Nicht mischen mit
Säuren

Beherrschung von Wirkungen

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

- Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter
Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.
- Geeignete Verpackung
Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

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/m³] | KZW [ppm] | KZW [mg/m³] | Mow [ppm] | Mow [mg/m³] | Hinweis | Quelle |
| AT | Kaliumhydroxid | 1310-58-3 | MAK | | 2 | | | | | i | GKV |

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

| Land | Arbeitsstoff | CAS-Nr. | Identifikator | SMW [ppm] | SMW [mg/m³] | KZW [ppm] | KZW [mg/m³] | Mow [ppm] | Mow [mg/m³] | Hinweis | Quelle |
|------|-----------------|-----------|---------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|--------------|---------|--------|
| AT | Natriumhydroxid | 1310-73-2 | MAK | | 2 | | | | 4 (5 min) | i | GKV |

Hinweis

i einatembare Fraktion

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

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

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

Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | EG-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in | Expositionsdauer |
|--|-----------|-----------|----------|-----------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | 200-573-9 | DNEL | 1,5 mg/m³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | 200-573-9 | DNEL | 3 mg/m³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - lokale Wirkungen |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | 200-573-9 | DNEL | 0,6 mg/m³ | Mensch, inhalativ | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - lokale Wirkungen |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | 200-573-9 | DNEL | 1,2 mg/m³ | Mensch, inhalativ | Verbraucher (private Haushalte) | akut - lokale Wirkungen |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | 200-573-9 | DNEL | 25 mg/kg KG/Tag | Mensch, oral | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Natriumhydroxid | 1310-73-2 | 215-185-5 | DNEL | 1 mg/m³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen |
| Natriumhydroxid | 1310-73-2 | 215-185-5 | DNEL | 1 mg/m³ | Mensch, inhalativ | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - lokale Wirkungen |
| Kaliumhydroxid | 1310-58-3 | 215-181-3 | DNEL | 1 mg/m³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen |

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

| Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung | | | | | | | |
|---|----------------------|-----------|----------|------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | EG-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in | Expositionsdauer |
| Kaliumhydroxid | 1310-58-3 | 215-181-3 | DNEL | 1 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - lokale Wirkungen |
| (1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | 220-552-8 | DNEL | 12 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| (1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | 220-552-8 | DNEL | 34 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| (1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | 220-552-8 | DNEL | 2,95 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| (1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | 220-552-8 | DNEL | 17 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| (1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | 220-552-8 | DNEL | 1,7 mg/kg KG/Tag | Mensch, oral | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| (1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | 220-552-8 | DNEL | 1,7 mg/kg KG/Tag | Mensch, oral | Verbraucher (private Haushalte) | akut - systemische Wirkungen |

Für die Umwelt maßgebliche Werte

| Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung | | | | | | | |
|--|---------|-----------|----------|---------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | EG-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus | Umweltkompartiment | Expositionsdauer |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | 200-573-9 | PNEC | 2,2 mg/l | Wasserorganismen | Süßwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | 200-573-9 | PNEC | 0,22 mg/l | Wasserorganismen | Meerwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | 200-573-9 | PNEC | 43 mg/l | Wasserorganismen | Kläranlage (STP) | kurzzeitig (einmalig) |

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

| Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung | | | | | | | |
|--|----------------------|-----------|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | EG-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus | Umweltkompartiment | Expositions-dauer |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | 200-573-9 | PNEC | 0,72 mg/kg | terrestrische Organismen | Boden | kurzzeitig (einmalig) |
| (1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | 220-552-8 | PNEC | 0,068 mg/l | Wasserorganismen | Süßwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| (1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | 220-552-8 | PNEC | 0,007 mg/l | Wasserorganismen | Meerwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| (1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | 220-552-8 | PNEC | 40 mg/l | Wasserorganismen | Kläranlage (STP) | kurzzeitig (einmalig) |
| (1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | 220-552-8 | PNEC | 136 mg/kg | Wasserorganismen | Süßwasserse-diment | kurzzeitig (einmalig) |
| (1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | 220-552-8 | PNEC | 13,6 mg/kg | Wasserorganismen | Meeressediment | kurzzeitig (einmalig) |
| (1-Hydroxyethyliden)-1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | 220-552-8 | PNEC | 10 mg/kg | terrestrische Organismen | Boden | kurzzeitig (einmalig) |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Persönliche Schutzausrüstung muss der Verordnung (EU) 425/2016 entsprechen. Sonstige nationale Vorschriften müssen beachtet werden. Die im Folgenden angeführten Normen sind Mindeststandards. Der Anwender muss prüfen, ob darüberhinaus zusätzliche Normen eingehalten werden müssen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden. (EN 166).



Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.



- Art des Materials

IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Nomalerweise kein Atemschutz erforderlich. Bei Bildung von Aerosolen oder Nebel Atemschutz tragen. Vollmaske (DIN EN 136). Typ: ABEK (Kombinationsfilter für Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Grau/Gelb/Grün).

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 | farblos |
| Geruch | charakteristisch |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | nicht bestimmt |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | >100 °C |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | nicht bestimmt |
| Entzündlichkeit | nicht brennbar |
| Untere und obere Explosionsgrenze | nicht bestimmt |
| Flammpunkt | nicht bestimmt |
| Selbstentzündungstemperatur | nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur | nicht relevant |
| pH-Wert | 13 – 14 (Base) |

Löslichkeit(en)

| | |
|-------------------|------------------------------|
| Wasserlöslichkeit | in jedem Verhältnis mischbar |
|-------------------|------------------------------|

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

Verteilungskoeffizient

| | |
|--|-----------------------------|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | keine Information verfügbar |
|--|-----------------------------|

| | |
|------------|----------------|
| Dampfdruck | nicht bestimmt |
|------------|----------------|

Dichte und/oder relative Dichte

| | |
|--------|----------------------------------|
| Dichte | 1,28 g/cm ³ bei 20 °C |
|--------|----------------------------------|

| | |
|-----------------------|---------------------------|
| Partikeleigenschaften | es liegen keine Daten vor |
|-----------------------|---------------------------|

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Entzündbare flüssige Stoffe

| | |
|-----------------------------------|------|
| - Selbstunterhaltende Verbrennung | nein |
|-----------------------------------|------|

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|--------------|----------------------------------|
| Mischbarkeit | Vollständig mit Wasser mischbar. |
|--------------|----------------------------------|

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktion mit Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren

Freisetzung von entzündbaren Materialien mit:

Leichtmetalle (aufgrund einer Wasserstoffentwicklung im sauren/alkalischen Milieu)

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.

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

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

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

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

| Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung | | | | | |
|--|----------------------|---------------------|----------|-----------------|-----------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Expositions- weg | Endpunkt | Wert | Spezies |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | oral | LD50 | 1.913 mg/kg | Ratte |
| Kaliumhydroxid | 1310-58-3 | oral | LD50 | 334 – 388 mg/kg | Ratte |
| (1-Hydroxyethyliden) -1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | oral | LD50 | 3.130 mg/kg | Ratte |
| (1-Hydroxyethyliden) -1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | dermal | LD50 | >5.000 mg/kg | Kaninchen |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

(Akute) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

| (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung | | | | | |
|---|----------------------|----------|------------|----------------------------|------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert | Spezies | Expositionsdauer |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | LC50 | 41 mg/l | Fisch | 96 h |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | EC50 | 140 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h |
| Natriumhydroxid | 1310-73-2 | EC50 | 40,4 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h |
| (1-Hydroxyethyliden) - 1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | LC50 | 2.180 mg/l | Fisch | 96 h |
| (1-Hydroxyethyliden) - 1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | EC50 | 1.770 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h |
| (1-Hydroxyethyliden) - 1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | NOEC | 104 mg/l | Fisch | 96 h |

(Chronische) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

| (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung | | | | | |
|--|----------------------|---------------------|-----------|----------------------------|------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert | Spezies | Expositionsdauer |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | EC50 | 625 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 24 h |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | NOEC | 25,7 mg/l | Fisch | 35 d |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | NOEC | 25 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 21 d |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | LOEC | 50 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 21 d |
| Ethylendiamintetraessigsäure, Tetranatriumsalz | 64-02-8 | Wachstum (EbCx) 10% | >500 mg/l | Mikroorganismen | 30 min |
| (1-Hydroxyethyliden) - 1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | EC50 | 871 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 24 h |
| (1-Hydroxyethyliden) - 1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | LC50 | 180 mg/l | Fisch | 14 d |

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert | Spezies | Expositions- dauer |
|---|----------------------|----------|---------|---------|-----------------------|
| (1-Hydroxyethyliden) - 1,1-diphosphonsäure | 2809-21-4 64-18-6 | NOEC | 60 mg/l | Fisch | 14 d |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Anmerkungen

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

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. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/
Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis

Abfallschlüsselnummern gemäß europäischem Abfallverzeichnis sind herkunftsbezogen definiert. Da dieses Produkt in mehreren Industriebranchen Anwendung findet, kann vom Hersteller keine Abfallschlüsselnummer vorgegeben werden. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger oder der zuständigen Behörde zu ermitteln.

Abfallschlüsselnummer:

52725 nach ÖNORM S 2100. Sonstige wäßrige Konzentrate.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

| | |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1719 |
| IMDG-Code | UN 1719 |
| ICAO-TI | UN 1719 |

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|---|---|
| ADR/RID/ADN | ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. |
| IMDG-Code | CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. |
| ICAO-TI | Caustic alkali liquid, n.o.s. |
| Technische Benennung (gefährliche Bestandteile) | Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid |

14.3 Transportgefahrenklassen

| | |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 8 |
| IMDG-Code | 8 |
| ICAO-TI | 8 |

14.4 Verpackungsgruppe

| | |
|-------------|----|
| ADR/RID/ADN | II |
| IMDG-Code | II |
| ICAO-TI | II |

14.5 Umweltgefahren

nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

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

| | |
|--------------------------------|--|
| Vermerke im Beförderungspapier | UN1719, ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., (enthält: Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid), 8, II, (E) |
| Klassifizierungscode | C5 |
| Gefahrzettel | 8 |



| | |
|---------------------------|-----|
| Sondervorschriften (SV) | 274 |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E2 |

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Begrenzte Mengen (LQ) | 1 L |
| Beförderungskategorie (BK) | 2 |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC) | E |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | 80 |

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

| | |
|---|--|
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration) | UN1719, ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., (Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid, Lösung), 8, II |
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant) | - |
| Gefahrzettel | 8 |



| | |
|----------------------------------|---------------|
| Sondervorschriften (SV) | 274 |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E2 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 1 L |
| EmS | F-A, S-B |
| Staukategorie (stowage category) | A |
| Trenngruppe | 18 - Alkalien |

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

| | |
|---|--|
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration) | UN1719, ätzender alkalischer flüssiger Stoff, n.a.g., (Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid, Lösung), 8, II |
| Gefahrzettel | 8 |



| | |
|---------------------------|-------|
| Sondervorschriften (SV) | A3 |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E2 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 0,5 L |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

| Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII) | | | |
|--|---|--------------|-----|
| Stoffname | Name lt. Verzeichnis | Beschränkung | Nr. |
| Jet Forte | dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG | R3 | 3 |

Legende

- R3
- Dürfen nicht verwendet werden
 - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungsleuchten 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.
 - Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
 - 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
 - ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.
 - 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).
 - Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
 - Mit R65 oder 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“.
 - Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
 - Mit R65 oder 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.
 - Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.
 - Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.

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

kein Bestandteil ist gelistet

Seveso Richtlinie

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | |
|-------------------------|---------------------------------------|---|------|
| Nr. | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse | Anm. |
| | nicht zugeordnet | | |

Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

| | |
|------------|-----|
| VOC-Gehalt | 0 % |
|------------|-----|

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

kein Bestandteil ist gelistet

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung 111/2005/EG zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung 648/2004/EG über Detergenzien

| Kennzeichnung der Inhaltsstoffe | |
|---------------------------------|--|
| Bestandteile | Gew.-% Gehalt (oder Bereich) |
| EDTA und dessen Salze | 5 % und darüber, jedoch weniger als 15 % |
| Phosphonate Polycarboxylate | unter 5 % |

Nationale Vorschriften (Österreich)

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) nicht anwendbar (Masseanteil an Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 100 °C oder an festen Stoffen ist größer als 30 %)

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| Nummer | Stoffgruppe | Klasse | Konz. | Massenstrom | Massenkonzentration | Hinweis |
|--------|-------------------|----------|----------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.5 | organische Stoffe | Klasse I | 1 – < 5 Gew.-% | 0,1 kg/h | 20 mg/m ³ | 3) |

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 8 B (nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert) | Aktueller Eintrag (Text/Wert) | Sicherheitsrelevant |
|-----------|--|--|---------------------|
| 1.1 | | Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI): XUMU-G3WT-AD9A-A3CE | ja |
| 3.2 | | Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle) | ja |
| 3.2 | | Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle) | ja |
| 4.1 | Allgemeine Anmerkungen: Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. | Allgemeine Anmerkungen: Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers. | ja |
| 4.1 | Nach Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. | Nach Kontakt mit der Haut: Wenn vorhanden reichlich mit PREVIN®/DIPHOTERINE® ansonsten mit viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. | ja |
| 4.1 | Nach Berührung mit den Augen: Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen. | Nach Berührung mit den Augen: Augenlider geöffnet halten. Wenn vorhanden 3 Minuten mit PREVIN®/DIPHOTERINE® ansonsten 15 Minuten mit sauberem fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen. | ja |
| 8.1 | | Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle) | ja |
| 8.2 | Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Vollmaske (DIN EN 136). Typ: ABEK (Kombinationsfilter für Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Grau/Gelb/Grün). | Atemschutz: Normalerweise kein Atemschutz erforderlich. Bei Bildung von Aerosolen oder Nebel Atemschutz tragen. Vollmaske (DIN EN 136). Typ: ABEK (Kombinationsfilter für Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Grau/Gelb/Grün). | ja |
| 9.1 | Aussehen | | ja |
| 9.1 | Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen | | ja |
| 9.1 | Entzündbarkeit (fest, gasförmig): nicht relevant, (Flüssigkeit) | Entzündlichkeit: nicht brennbar | ja |
| 9.1 | | Zersetzungstemperatur: nicht relevant | ja |
| 9.1 | pH-Wert: >13 (Base) | pH-Wert: 13 – 14 (Base) | ja |
| 9.1 | | Dichte und/oder relative Dichte | ja |
| 9.1 | Dampfdichte: keine Information verfügbar | | ja |

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert) | Aktueller Eintrag (Text/Wert) | Sicherheitsrelevant |
|-----------|---|--|---------------------|
| 9.1 | Viskosität: nicht bestimmt | | ja |
| 9.1 | Explosive Eigenschaften: keine | | ja |
| 9.1 | Oxidierende Eigenschaften: keine | | ja |
| 9.1 | | Partikeleigenschaften: es liegen keine Daten vor | ja |
| 9.2 | sonstige Angaben: es liegen keine zusätzlichen Angaben vor | Sonstige Angaben | ja |
| 9.2 | | Angaben über physikalische Gefahrenklassen | ja |
| 9.2 | | Entzündbare flüssige Stoffe | ja |
| 9.2 | | Selbstunterhaltende Verbrennung: nein | ja |
| 9.2 | | Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen | ja |
| 9.2 | | Mischbarkeit: Vollständig mit Wasser mischbar. | ja |
| 11.1 | Akute Toxizität: Ist nicht als akut toxisch einzustufen. GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann bei Verschlucken oder Einatmen schädlich sein. | Akute Toxizität: Ist nicht als akut toxisch einzustufen. | ja |
| 11.2 | | Angaben über sonstige Gefahren: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor. | ja |
| 12.1 | | (Akute) aquatische Toxizität: Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor. | ja |
| 12.1 | | (Chronische) aquatische Toxizität: Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor. | ja |
| 12.5 | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Es sind keine Daten verfügbar. | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden. | ja |
| 12.7 | Andere schädliche Wirkungen | Andere schädliche Wirkungen: Es sind keine Daten verfügbar. | ja |
| 14.1 | UN-Nummer: 1719 | UN-Nummer oder ID-Nummer | ja |
| 14.1 | | ADR/RID/ADN: UN 1719 | ja |
| 14.1 | | IMDG-Code: UN 1719 | ja |
| 14.1 | | ICAO-TI: UN 1719 | ja |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ja |

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert) | Aktueller Eintrag (Text/Wert) | Sicherheitsrelevant |
|-----------|---|--|---------------------|
| 14.2 | | ADR/RID/ADN: ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. | ja |
| 14.2 | | IMDG-Code: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. | ja |
| 14.2 | | ICAO-TI: Caustic alkali liquid, n.o.s. | ja |
| 14.3 | Klasse: 8 (ätzende Stoffe) | | ja |
| 14.3 | | ADR/RID/ADN: 8 | ja |
| 14.3 | | IMDG-Code: 8 | ja |
| 14.3 | | ICAO-TI: 8 | ja |
| 14.4 | Verpackungsgruppe: II (Stoff mit mittlerer Gefahr) | Verpackungsgruppe | ja |
| 14.4 | | ADR/RID/ADN: II | ja |
| 14.4 | | IMDG-Code: II | ja |
| 14.4 | | ICAO-TI: II | ja |
| 14.7 | UN-Nummer: 1719 | | ja |
| 14.7 | Offizielle Benennung für die Beförderung: ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. | | ja |
| 14.7 | Klasse: 8 | | ja |
| 14.7 | Verpackungsgruppe: II | | ja |
| 14.7 | UN-Nummer: 1719 | | ja |
| 14.7 | Offizielle Benennung für die Beförderung: ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. | | ja |
| 14.7 | Klasse: 8 | | ja |
| 14.7 | Verpackungsgruppe: II | | ja |
| 14.7 | Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration): UN1719, ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., (enthält: Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid), 8, II | Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration): UN1719, ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., (Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid, Lösung), 8, II | ja |
| 14.7 | UN-Nummer: 1719 | | ja |

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert) | Aktueller Eintrag (Text/Wert) | Sicherheitsrelevant |
|-----------|--|--|---------------------|
| 14.7 | Offizielle Benennung für die Beförderung: ätzender alkalischer flüssiger Stoff, n.a.g. | | ja |
| 14.7 | Klasse: 8 | | ja |
| 14.7 | Verpackungsgruppe: II | | ja |
| 14.7 | Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration): UN1719, ätzender alkalischer flüssiger Stoff, n.a.g., (enthält: Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid), 8, II | Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration): UN1719, ätzender alkalischer flüssiger Stoff, n.a.g., (Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid, Lösung), 8, II | ja |
| 16 | | Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle) | ja |
| 16 | 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 2015/830/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). | 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). | ja |

Abkürzungen und Akronyme

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|-------------|---|
| Acute Tox. | Akute Toxizität |
| 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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße) |
| ADR/RID/ADN | Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN) |
| ATE | Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität) |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen 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 |
| 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 |
| 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) |

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|-------------|--|
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe) |
| 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 |
| 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 |
| GKV | Grenzwerteverordnung |
| 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 |
| 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) |
| Met. Corr. | Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische |
| Mow | Momentanwert |
| NLP | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer) |
| NOEC | No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche 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) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| Skin Corr. | Hautätzend |
| Skin Irrit. | Hautreizend |

Jet Forte

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 19.02.2020 (GHS 1)

Überarbeitet am: 20.08.2025

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|------|--|
| SMW | Schichtmittelwert |
| SVHC | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff) |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen) |
| 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: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

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

| Code | Text |
|------|---|
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |

Haftungsausschluss

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