

Eisfrei

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: JA210602-05GF

Seite 1 von 12

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Eisfrei

UFI: 96N0-30YS-300Y-924P

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Scheibenreiniger / Frostschutzmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Firmenname: | Jaamp, Nadin Hoffmann | |
| Straße: | Mühlberger Straße 24b | |
| Ort: | D-04895 Falkenberg | |
| Telefon: | +49(0)35365 639197 | Telefax: +49(0)35365 639198 |
| E-Mail: | service@jaamp.de | |
| Ansprechpartner: | Patrick Hoffmann | Telefon: 0172 1542662 |
| E-Mail: | service@jaamp.de | |
| Internet: | www.jaamp-chemie.de | |

1.4. Notrufnummer: 0172 1542662**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Flam. Liq. 2; H225
Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.**Sicherheitshinweise**P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Eisfrei

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: JA210602-05GF

Seite 2 von 12

Hinweis zur Kennzeichnung

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung]:
< 5% Duftstoffe

2.3. Sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften: Butanon; Ethylmethylketon.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: nicht anwendbar
Feststellung endokrinschädliche Eigenschaften: CAS-Nr.: 78-93-3 2-Butanon (Liste: II)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|----------|--|--------------|------------------|-------------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| 64-17-5 | Ethanol (vgl. Ethylalkohol) | | | 20 - < 25 % |
| | 200-578-6 | 603-002-00-5 | 01-2119457610-43 | |
| | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319 | | | |
| 107-21-1 | Ethandiol (vgl. Glykol) | | | 1 - < 5 % |
| | 203-473-3 | 603-027-00-1 | 01-2119456816-28 | |
| | Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373 | | | |
| 78-93-3 | Butanon; Ethylmethylketon | | | < 1 % |
| | 201-159-0 | 606-002-00-3 | 01-2119457290-43 | |
| | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|----------|-----------|---|-------------|
| | | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | |
| 64-17-5 | 200-578-6 | Ethanol (vgl. Ethylalkohol) | 20 - < 25 % |
| | | inhalativ: LC50 = 51 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >10000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg | |
| 107-21-1 | 203-473-3 | Ethandiol (vgl. Glykol) | 1 - < 5 % |
| | | oral: ATE = 500 mg/kg | |

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Bei Unwohlsein Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend. Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt

Eisfrei

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: JA210602-05GF

Seite 3 von 12

hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Schwindel, Doppeltsehen von Gegenständen und andere typische Trunkenheitsmerkmale. Erbrechen, Bewusstlosigkeit. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Bei unvollständiger Verbrennung entsteht Kohlenmonoxid. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische. Entzündung über größere Entfernung möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Siehe Abschnitt 8.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen in Sicherheit bringen. Nackte Flammen auslöschen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vermeiden von: Funken. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf nicht einatmen. Den betroffenen Bereich belüften. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern. Mit viel Wasser verdünnen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Achtung: Explosionsgefahr!

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Eisfrei

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: JA210602-05GF

Seite 4 von 12

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.
Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen vermeiden.
Berührung mit der Haut vermeiden. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Behälter dicht geschlossen halten. Kühl und trocken lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Vorschriften / Technische Regeln zur Zusammenlagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten. Behälter dicht geschlossen halten. Kühl aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | F/m ³ | Spitzenbegrenzungsfaktor | Hinweis | Art |
|----------|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------------------|---------|----------|
| 78-93-3 | Butanon | 200 | 600 | | 1(I) | H, Y | TRGS 900 |
| 107-21-1 | Ethandiol | 10 | 26 | | 2(I) | H, Y | TRGS 900 |
| 64-17-5 | Ethanol | 200 | 380 | | 4(II) | Y | TRGS 900 |

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | Untersuchungsmaterial | Probennahmezeitpunkt |
|---------|------------------------------|-----------|-----------|-----------------------|----------------------|
| 78-93-3 | 2-Butanon (Methylethylketon) | 2-Butanon | 2 mg/l | U | b |

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
|--------------------------------|-----------------------------|----------------|------------|-----------------------|
| 64-17-5 | Ethanol (vgl. Ethylalkohol) | | | |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | oral | systemisch | 87 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | dermal | systemisch | 343 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | dermal | systemisch | 206 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | inhalativ | systemisch | 950 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | inhalativ | systemisch | 114 mg/m ³ |

Eisfrei

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: JA210602-05GF

Seite 5 von 12

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Wert |
|---|-----------------------------|------------|
| Umweltkompartiment | | |
| 64-17-5 | Ethanol (vgl. Ethylalkohol) | |
| Süßwasser | | 0,96 mg/l |
| Meerwasser | | 0,79 mg/l |
| Meerwasser (intermittierende Freisetzung) | | 2,75 mg/l |
| Süßwassersediment | | 3,6 mg/kg |
| Meeressediment | | 2,9 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 580 mg/l |
| Boden | | 0,63 mg/kg |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz.

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/ den Stoff/ die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: $\geq 0,4$ mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): ≥ 480 min

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | |
|----------------------------|------------------|----------------|
| Aggregatzustand: | Flüssig | |
| Farbe: | grün | |
| Geruch: | charakteristisch | |
| Geruchsschwelle: | nicht bestimmt | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | | nicht bestimmt |

Eisfrei

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: JA210602-05GF

Seite 6 von 12

| | |
|---|-------------------------|
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | 78 °C |
| Entzündbarkeit: | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze: | 3,2 Vol.-% |
| Obere Explosionsgrenze: | 15,0 Vol.-% |
| Flammpunkt: | 19 °C |
| Zündtemperatur: | 410 °C |
| Zersetzungstemperatur: | nicht bestimmt |
| pH-Wert: | 7 |
| Kinematische Viskosität: | nicht bestimmt |
| Wasserlöslichkeit: | vollständig mischbar |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | nicht bestimmt |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | nicht bestimmt |
| Dampfdruck: (bei 20 °C) | 57 hPa |
| Dichte (bei 20 °C): | 0,856 g/cm ³ |
| Relative Dichte: | nicht bestimmt |
| Relative Dampfdichte: | nicht bestimmt |

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Das Produkt ist nicht: Selbstentzündlich.

Gas:

Das Produkt ist nicht: Selbstentzündlich.

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

nicht bestimmt

Weitere Angaben

Physikalische Gefahren / Relevante Daten hinsichtlich der physikalischen Gefahrenklassen (ergänzend):

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: entfällt

Entzündbare Gase: entfällt

Aerosolpackungen und Feuerzeuge: entfällt

Oxidierende Gase: entfällt

Gase unter Druck: entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Entzündbare Feststoffe: entfällt

Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische: entfällt

Pyrophore Flüssigkeiten/Pyrophore Feststoffe: entfällt

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische: entfällt

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln: entfällt

Oxidierende Flüssigkeiten/Oxidierende Feststoffe: entfällt

Organische Peroxide: entfällt

Stoffe/Gemische - Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische: entfällt

Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Eisfrei

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: JA210602-05GF

Seite 7 von 12

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei thermischer Zersetzung können verschiedene Substanzen entstehen, deren genaue Zusammensetzung von den Zersetzungsbedingungen abhängt.

Bei Brand: Bildung von: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|----------|-----------------------------|-------------------|-----------|--------|---------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 64-17-5 | Ethanol (vgl. Ethylalkohol) | | | | |
| | oral | LD50 >5000 mg/kg | Ratte | | |
| | dermal | LD50 >10000 mg/kg | Kaninchen | | |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 51 mg/l | Ratte | | |
| 107-21-1 | Ethandiol (vgl. Glykol) | | | | |
| | oral | ATE 500 mg/kg | | | |

Reiz- und Ätzwirkung

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Eisfrei

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: JA210602-05GF

Seite 8 von 12

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Endokrinschädliche Eigenschaften: Butanon; Ethylmethylketon.

CAS-Nr. 78-93-3 / Liste: II

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften: Butanon; Ethylmethylketon.

Siehe Abschnitt 11.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

Achtung: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1170

Eisfrei

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: JA210602-05GF

Seite 9 von 12

14.2. Ordnungsgemäße ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
 Sondervorschriften: 144 601
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2
 Beförderungskategorie: 2
 Gefahrennummer: 33
 Tunnelbeschränkungscode: D/E

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1170

14.2. Ordnungsgemäße ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: 144
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2
 EmS: F-E, S-D

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Stowage Category: A

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1170

14.2. Ordnungsgemäße ETHANOL SOLUTION

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3 A58 A180
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
 Passenger LQ: Y341
 Freigestellte Menge: E2
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

Eisfrei

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: JA210602-05GF

Seite 10 von 12

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: entzündbare Flüssigkeiten

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

2012/18/EU:

Zusätzliche Hinweise

RICHTLINIE 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten - Anhang II: Keiner der Inhaltsstoffe enthalten.

Verordnung (EU) 2019/1148:

ANNEX I - Beschränkte Ausgangsstoffe für Explosivstoffe (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3): Keiner der Inhaltsstoffe enthalten.

ANNEX II - Meldepflichtige Ausgangsstoffe für Explosivstoffe: Keiner der Inhaltsstoffe enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe: Keiner der Inhaltsstoffe enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit

Drogenausgangsstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern: Keiner der Inhaltsstoffe enthalten.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

WGK-Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Version 4,2 - 2021-07-19

Version 4,1 - 2019-08-21

Version 4,0 - 2017-08-22

Eisfrei

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: JA210602-05GF

Seite 11 von 12

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Acute Tox: Akute Toxizität
Eye Irrit: Augenreizung
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| | |
|--------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eisfrei

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: JA210602-05GF

Seite 12 von 12

Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)