

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 06.01.2023

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

- **1.1 Produktidentifikator**
 - **Handelsname:** U.N. 111
 - **UFI:** RN10-S0VW-2001-DYW5
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Reinigungsmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
 - **Hersteller/Lieferant:**
U.N. Produkte GmbH
Marzahner Straße 1
D-21502 Geesthacht
phone: 0049 4152-3548
fax: 0049 4152-70757
www.UN-Produkte.de
 - **Auskunftgebender Bereich:**
phone: +49 4152-3548
Email: info@un-produkte.de
- **1.4 Notrufnummer:**
Gift-Informationszentrum Nord, Göttingen
Poison Information Center, Göttingen
Tel.: +49 (0)551 19240
(German and English only)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3 H301 Giftig bei Verschlucken.

Acute Tox. 2 H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 06.01.2023

Handelsname: U.N. 111

(Fortsetzung von Seite 1)

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS05 GHS06

Signalwort Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Flußsäure

Ameisensäure

n-Alkylbenzolsulfonsäure

2-Propylheptanoethoxylat (7EO)

Gefahrenhinweise

H301 Giftig bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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 [oder 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.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische**Beschreibung:**

Wässrige Lösung aus nachfolgend genannten Stoffen und weiteren, kennzeichnungsfreien Inhaltsstoffen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 06.01.2023

Handelsname: U.N. 111

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 64-18-6 EINECS: 200-579-1 Reg.nr.: 01-2119491174-37-X	Ameisensäure Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H331; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302 Spez. Konz. grenzen: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 10 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 2 % ≤ C < 10 % Eye Irrit. 2; H319: 2 % ≤ C < 10 %	≥ 2,5 - < 10%
CAS: 160875-66-1 Polymer	2-Propylheptanoethoxylat (7EO) Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302 Spez. Konz.grenze: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 %	≥ 2,5 - < 10%
CAS: 7664-39-3 EINECS: 231-634-8 Reg.nr.: 01-2119458860-33-X	Flußsäure Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1A, H314 Spez. Konz. grenzen: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 7 % Skin Corr. 1B; H314: 1 % ≤ C < 7 % Eye Irrit. 2; H319: 0,1 % ≤ C < 1 %	≥ 1 - < 7%
CAS: 85536-14-7 EINECS: 287-494-3 Reg.nr.: 01-2119490234-40-X	n-Alkylbenzolsulfonsäure Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	≥ 1 - < 2,5%

· Inhaltsstoffe nach Detergenzienverordnung EG 648/2004

nichtionische Tenside, anionische Tenside	<5%
Duftstoffe, Farbstoff	

· zusätzl. Hinweise:

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

· nach Einatmen:

Frischluff- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

· nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Unverletztes Auge schützen.

· nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt hinzuziehen!
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 06.01.2023

Handelsname: U.N. 111

(Fortsetzung von Seite 3)

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

Kollaps, Tod.

Ätzwirkung

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Schnellstmögliche Behandlung mit Calciumgluconat-Präparaten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Fluorwasserstoff (HF)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemievollschutzanzug tragen.

· **Weitere Angaben**

Wenn möglich, Lagergut aus der Brandzone entfernen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen

Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation die zuständigen Behörden benachrichtigen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Aerosolbildung vermeiden.

Direkten Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 06.01.2023

Handelsname: U.N. 111

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 - Nur im Originalgebinde aufbewahren.
 - An einem kühlen Ort lagern.
 - Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
 - Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.
 - **Zusammenlagerungshinweise:**
 - Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
 - Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
 - Getrennt von Metallen aufbewahren.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
 - **Lagerklasse:**
 - 6.1 B (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2/sehr giftige Gefahrstoffe) nach TRGS 510
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
 - AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
 - IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union

64-18-6 Ameisensäure

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 9,5 mg/m ³ , 5 ml/m ³ 2(l);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 9 mg/m ³ , 5 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 9 mg/m ³ , 5 ml/m ³ Langzeitwert: 9 mg/m ³ , 5 ml/m ³

7664-39-3 Flußsäure

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,83 mg/m ³ , 1 ml/m ³ 2(l);DFG, EU, Y, H
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 2,5 mg/m ³ , 3 ml/m ³ Langzeitwert: 1,5 mg/m ³ , 1,8 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 2,5 mg/m ³ , 3 ml/m ³ Langzeitwert: 1,5 mg/m ³ , 1,8 ml/m ³

· DNEL-Werte

64-18-6 Ameisensäure

Inhalativ	DNEL (worker, short-term, systemic)	19 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (worker, long-term, systemic)	9,5 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (consumer, short-term, local)	9,5 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (consumer, long-term, local)	3 mg/m ³ (Mensch)

7664-39-3 Flußsäure

Inhalativ	DNEL (worker, long-term, systemic)	1,5 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (worker, short-term, local)	2,5 mg/m ³ (Mensch)

85536-14-7 n-Alkylbenzolsulfonsäure

Oral	DNEL (consumer, long-term, systemic)	0,85 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (worker, long-term, systemic)	170 mg/kg bw/day (Mensch)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 06.01.2023

Handelsname: U.N. 111

(Fortsetzung von Seite 5)

Inhalativ	DNEL (consumer, long-term, systemic)	85 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (worker, long-term, systemic)	12 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	3 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (worker, long-term, local)	12 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (consumer, long-term, local)	3 mg/m ³ (Mensch)

· PNEC-Werte

64-18-6 Ameisensäure

PNEC aqua (freshwater)	2 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,2 mg/L (.)
PNEC STP	7,2 mg/L (.)
PNEC soil	1,5 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	13,4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	1,34 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	1 mg/L (.)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

7664-39-3 Flußsäure

BGW (Deutschland)	7,0 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Fluorid
	4,0 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht Parameter: Fluorid

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

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz

- Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
- Filter P2.

· Handschutz



Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / das Gemisch / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· Handschuhmaterial

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 ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 06.01.2023

Handelsname: U.N. 111

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level 3) betragen.

- **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Naturkautschuk (Latex)
Chloroprenkautschuk
Nitrilkautschuk

- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille.

- **Körperschutz:** Säurebeständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

• Farbe	rötlich
• Geruch:	charakteristisch
• Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
• Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
• Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	ca. 100 °C
• Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
• Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
• Flammpunkt:	Nicht anwendbar
• Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
• SADT	
• pH-Wert bei 20 °C:	ca. 2,5 - 3,5
• Viskosität:	
• Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
dynamisch:	Nicht bestimmt.
• Löslichkeit	
• Wasser:	vollständig mischbar
• Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
• Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
• Dichte und/oder relative Dichte	
• Dichte bei 20 °C:	ca. 1 g/cm ³
• Dampfdichte	Nicht bestimmt.

- **9.2 Sonstige Angaben**

• Aussehen:	
• Form:	flüssig
• Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
• Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
• Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
• Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
• VOC Schweiz	0,00 %

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 06.01.2023

Handelsname: U.N. 111

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
 - **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität**
 - Giftig bei Verschlucken.
 - Lebensgefahr bei Hautkontakt.
 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

64-18-6 Ameisensäure

Oral	LD50	730 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Inhalativ	LC50	7,85 mg/l/4h (Ratte) (OECD 403)
		Dampf

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 06.01.2023

Handelsname: U.N. 111

(Fortsetzung von Seite 8)

160875-66-1 2-Propylheptanoethoxylat (7EO)

Oral LD50 > 2.000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 > 2.000 mg/kg (Ratte)

7664-39-3 Flußsäure

Inhalativ LC50 1,339 mg/l/0,5h (Ratte)

85536-14-7 n-Alkylbenzolsulfonsäure

Oral LD50 1.470 mg/kg (Ratte) (OECD 401)

Dermal LD50 > 2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **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.

- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**

Fluoride sind giftig. Bei dauerhafter Überdosierung können sie in den Knochen eingelagert werden und deren Eigenschaften verändern.

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

- **Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Einatmen.

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

7664-39-3 Flußsäure

LC50 43 mg/l/96h (Algae)

51 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Sonstige Hinweise:** Es sind keine Angaben über das Gemisch 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**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

- **Bemerkung:**

Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung möglich.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 06.01.2023

Handelsname: U.N. 111

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen. Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

- **Europäischer Abfallkatalog**

07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 06 00	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln
07 06 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände
HP6	akute Toxizität
HP8	ätzend

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**

Die Verpackung ist nach Maßgabe des Verpackungsgesetzes zu entsorgen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

UN2922

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR/RID/ADN**

2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (AMEISENSÄURE, FLUORWASSERSTOFFSÄURE)

- **IMDG, IATA**

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (FORMIC ACID, HYDROFLUORIC ACID)

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR/RID/ADN**



- **Klasse**

8 (CT1) Ätzende Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 06.01.2023

Handelsname: U.N. 111

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Gefahrzettel**

8+6.1

· **IMDG**
 · **Class**
 · **Label**

 8 Ätzende Stoffe
 8/6.1
· **IATA**
 · **Class**
 · **Label**

 8 Ätzende Stoffe
 8 (6.1)

 · **14.4 Verpackungsgruppe**
 · **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

II

 · **14.5 Umweltgefahren:**
 · **Marine pollutant:**

Nein

 · **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

 · **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**
 · **EMS-Nummer:**
 · **Stowage Category**
 · **Stowage Code**

 86
 F-A,S-B
 B
 SW2 Clear of living quarters.

 · **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**· **ADR/RID/ADN**
 · **Begrenzte Menge (LQ)**
 · **Freigestellte Mengen (EQ)**

 1L
 Code: E2
 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
 Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

 · **Beförderungskategorie**
 · **Tunnelbeschränkungscode**

 2
 E
· **IMDG**
 · **Limited quantities (LQ)**
 · **Excepted quantities (EQ)**

 1L
 Code: E2
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· **Bemerkungen:**

U.N. 111 erfüllt die Anforderungen zum Schutz des Meeres, wie in Anhang V des MARPOL-Übereinkommens unter 1.7.5 beschrieben.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 06.01.2023

Handelsname: U.N. 111

(Fortsetzung von Seite 11)

· **UN "Model Regulation":**UN 2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF,
GIFTIG, N.A.G. (AMEISENSÄURE,
FLUORWASSERSTOFFSÄURE), 8 (6.1), II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Richtlinie 2012/18/EU**· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.· **Seveso-Kategorie** H2 AKUT TOXISCH· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 50 t· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 2015/830 und 2020/878 zur Anpassung des Anhangs II der Verordnung (EG) 1907/2006.
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

Die hier angegebenen Sätze sind keine Kennzeichnungselemente für das Produkt sondern wiederholen die Eigenschaften der Inhaltsstoffe aus Abschnitt 3.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 06.01.2023

Handelsname: U.N. 111

(Fortsetzung von Seite 12)

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
 H331 Giftig bei Einatmen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:**

 **DEKRA** Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com, erstellt.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Veränderung dieses Dokuments bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der DEKRA Assurance Services GmbH.

• **Datum der Vorgängerversion:** 27.11.2018

• **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 3

• **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
 Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
 Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1
 Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
 Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
 Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
 Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

• *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE