

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** U.N. 402 Staralin

· **UFI:** XD70-Q04G-K006-QUXG

· **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**

Gewerbliche Verwendungen:

Reinigungsmittel

Fassadenreiniger

Fliesenreiniger

· **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Verwendungen durch den Verbraucher

· **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. 2 H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

Acute Tox. 1 H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

Acute Tox. 3 H331 Giftig bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

Handelsname: U.N. 402 Staralin

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS05 Ätzwirkung

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

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

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

Poly(oxy-1,2-ethandiy), α -hydro- ω -hydroxy-, Mono-C10-14-alkylether, Phosphate

Gefahrenhinweise

H300+H310 Lebensgefahr bei Verschlucken oder Hautkontakt.

H331 Giftig 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.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

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.

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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

Zusätzliche Angaben:

Nur für gewerbliche Anwender.

Inhaltsstoffe nach Detergenzienverordnung EG 648/2004

anionische Tenside, nichtionische Tenside	<5%
Duftstoffe, Farbstoff	

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT: Nicht anwendbar

- vPvB: Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

Handelsname: U.N. 402 Staralin

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:**

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

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7664-39-3 EINECS: 231-634-8 Indexnummer: 009-003-00-1 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 $\geq$ 7 % Skin Corr. 1B; H314: 1 % $\leq$ C < 7 % Eye Irrit. 2; H319: 0,1 % $\leq$ C < 1 %	$\geq 7 - \leq 10\%$
CAS: 126-92-1 EINECS: 204-812-8 Reg.nr.: 01-2119971586-23-X	Natrium etasulfat Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315 Spez. Konz. grenzen: Eye Dam. 1; H318: C $\geq$ 20 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % $\leq$ C < 20 %	$\geq 0 - < 10\%$
CAS: 68585-36-4 EG-Nummer: 614-625-7	Poly(oxy-1,2-ethandiyl), α -hydro- ω -hydroxy-, Mono-C10-14-alkylether, Phosphate Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315	$\geq 1 - < 2,5\%$
CAS: 66455-15-0 Polymer	Alkohole, C10-14, ethoxyliert Eye Irrit. 2, H319	0 - < 2,5%

· **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.
Selbstschutz des Ersthelfers.

· **nach Einatmen:**

Frischluf- 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.
Schon geringe Mengen können zu schweren Verätzungen führen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
Kontaminierte Kleidung vor Wiederverwendung waschen.
Kontaminierte Schuhe entsorgen.

· **nach Augenkontakt:**

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

Handelsname: U.N. 402 Staralin

(Fortsetzung von Seite 3)

- Unverletztes Auge schützen.
- **nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt hinzuziehen!
SOFORT 1%ige Calciumgluconat-Lösung in kleinen Schlucken trinken lassen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Kollaps, Tod.
Ätzwirkung
- **Gefahren** Wird durch die Haut resorbiert.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Es ist eine symptomatische Therapie einzuleiten.
Kontrolle des Calcium-Wertes im Blut.
Schnellstmögliche Behandlung mit Calciumgluconat-Präparaten.

* ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Produkt selbst brennt nicht.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid entstehen.
Das Produkt setzt beim Verbrennen oder thermischer Zersetzung giftige und ätzende Gase/Dämpfe frei.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Das Einatmen von Brandgasen kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.
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.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Für ausreichenden Löschwasserrückhalt sorgen.
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.
- **Nicht für Notfälle geschultes Personal**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Gefahrenbereich absperren.
Sofort Rettungskräfte hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

Handelsname: U.N. 402 Staralin

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Einsatzkräfte**
Der Eintritt in einen abgeschlossenen Raum oder schlecht belüfteten Bereich, der mit Dampf, Nebel oder Rauch kontaminiert ist, ist ohne die korrekte Atemschutzausrüstung und ein sicheres Arbeitssystem äußerst gefährlich. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen. Geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Chemikalienfeste Stiefel.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation die zuständigen Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Aufnehmen und in korrekt gekennzeichnete Behälter überführen.
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.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **Handhabung:**
Direkten Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung vermeiden.
Nach Umgang gründlich waschen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Kontaminierte Kleidung vor Wiederverwendung waschen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jedes Auslaufen zu verhindern.
An einem kühlen Ort lagern.
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.
 - **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
Getrennt von Alkalien (Laugen) aufbewahren.
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): -**

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

Handelsname: U.N. 402 Staralin

(Fortsetzung von Seite 5)

· **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

CAS: 7664-39-3 Flußsäure

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,83 mg/m ³ , 1 ml/m ³ 2(I);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

· **DNEL-Werte****CAS: 7664-39-3 Flußsäure**

Inhalativ	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	1,5 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, lokal)	2,5 mg/m ³ (Mensch)

CAS: 126-92-1 Natrium etasulfat

Oral	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	24 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	4,06 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	2,44 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	285 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	85 mg/m ³ (Mensch)

· **PNEC-Werte****CAS: 126-92-1 Natrium etasulfat**

PNEC Wasser (Süßwasser)	0,136 mg/L
PNEC Wasser (Meerwasser)	0,014 mg/L
PNEC STP - Kläranlage	1,35 mg/L
PNEC Boden	0,22 mg/kg soil dw
PNEC Sediment (Süßwasser)	1,5 mg/kg sedim. dw
PNEC-Sediment (Meerwasser)	0,15 mg/kg sedim. dw

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****CAS: 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 dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

Handelsname: U.N. 402 Staralin

(Fortsetzung von Seite 6)

· 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

Atemschutz empfehlenswert.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter ABEK.

· 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.

· 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



Dichtschießende Schutzbrille.

· Körperschutz:



Säurebeständige Schutzkleidung.

· Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Eindringen von Material in das Grundwasser verhindern.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

Handelsname: U.N. 402 Staralin

(Fortsetzung von Seite 7)

Die unkontrollierte Freisetzung des Produktes in die Umwelt ist zu vermeiden.

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	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:	~ 2
· 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 %
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

Handelsname: U.N. 402 Staralin

(Fortsetzung von Seite 8)

· 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	Metallkorrosiv.
· 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**
 - **Angaben zur Lagerbeständigkeit** Das Produkt ist stabil.
 - **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Kontakt mit starken Säuren setzt Fluorwasserstoff frei.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Korrosiv gegenüber Metallen
- **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**
 - Lebensgefahr bei Verschlucken oder Hautkontakt.
 - Giftig bei Einatmen.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	50 mg/kg
Dermal	LD50	50 mg/kg
Inhalativ	LC50	5 ppmV/4h

CAS: 7664-39-3 Flußsäure

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

CAS: 126-92-1 Natrium etasulfat

Oral	LD50	2.840 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2.000 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
 - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

Handelsname: U.N. 402 Staralin

(Fortsetzung von Seite 9)

- **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.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
 - **Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung** Fluorwasserstoff ist hautresorptiv.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

CAS: 7664-39-3 Flußsäure

LC50	43 mg/l/96h (Algae)
	51 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)

CAS: 126-92-1 Natrium etasulfat
--

EC50	483 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50	> 100 mg/l/96h (Danio rerio)
NOEC	1,4 mg/l/21d (Daphnia magna)

- **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.
 - **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

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

Handelsname: U.N. 402 Staralin

(Fortsetzung von Seite 10)

Selbsteinstufung nach AwSV Anlage 1

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 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
HP 6	akute Toxizität
HP 8	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, IMDG, IATA	UN2922
------------------------------	--------

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR/RID	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (FLUORWASSERSTOFF)
· IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (HYDROGEN FLUORIDE)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· **ADR/RID**



· **Klasse**

8 (CT1) Ätzende Stoffe

· **Gefahrzettel**

8+6.1

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

Handelsname: U.N. 402 Staralin

(Fortsetzung von Seite 11)

· **IMDG**

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

· **IATA**

· **Class** 8 Ätzende Stoffe
 · **Label** 8 (6.1)

· **14.4 Verpackungsgruppe**
 · **ADR/RID, 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):**

86

· **EMS-Nummer:**

F-A,S-B

· **Stowage Category**

B

· **Stowage Code**

SW2 Clear of living quarters.

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

Nicht anwendbar

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR/RID**

· **Begrenzte Menge (LQ)**

1L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

· **Beförderungskategorie**

2

· **Tunnelbeschränkungscode**

E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

5L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

Handelsname: U.N. 402 Staralin

(Fortsetzung von Seite 12)

· Bemerkungen:

U.N. 402 erfüllt die Anforderungen zum Schutz des Meeres, wie in Anhang V des MARPOL-Übereinkommens unter 1.7.5 beschrieben.

· UN "Model Regulation":

UN 2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (FLUORWASSERSTOFF), 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 H1** AKUT TOXISCH
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 20 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:**· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

· Wassergefährdungsklasse:

WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

Selbsteinstufung nach AwSV Anlage 1

· 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.

- DE

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 26.05.2026

Handelsname: U.N. 402 Staralin

(Fortsetzung von Seite 13)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

· Gründe für Änderungen

Anpassung Produktnamen und/oder Artikelnummer(n).

Ergänzung UFI

Anpassung der Verwendung(en)

Aktualisierung der Daten zur Toxikologie (Abschnitt 11) bzw. Ökotoxikologie (Abschnitt 12).

Aktualisierung der Arbeitsplatzgrenzwerte

Überprüfung der Daten

· Relevante Sätze

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

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

· Datenblatt ausstellender Bereich:



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:** 21.09.2018

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 2

· 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

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**