

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 1/9

Druckdatum: 26.05.2021  
überarbeitet am: 26.05.2021  
Versionsnummer 7.01 (ersetzt Version 7.00)

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Pyridin
- **Artikelnummer:** 1457
- **CAS-Nummer:**  
110-86-1
- **EG-Nummer:**  
203-809-9
- **Indexnummer:**  
613-002-00-7
- **Registrierungsnummer** 01-2119493105-40-XXXX
- **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**  
Laborchemikalien  
Chemische Analytik
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
PANREAC QUIMICA S.L.U.  
C/Garraf 2  
Polígono Pla de la Bruguera  
E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)  
Tel. (+34) 937 489 400  
Fax. (+34) 937 489 401  
e-mail: product.safety@panreac.com
- **Auskunftgebender Bereich:** email: product.safety@panreac.com
- **1.4 Notrufnummer:**  
Einheitliche Notrufnummer: 112 (EU)  
Tel.: (+34) 937 489 499

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Pyridin

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

· **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.  
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].  
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.1 Stoffe**

· **CAS-Nr. Bezeichnung**

110-86-1 Pyridin

· **Identifikationsnummer(n)**

· **EG-Nummer:** 203-809-9

· **Indexnummer:** 613-002-00-7

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· **Nach Einatmen:**

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Atemstillstand künstlich beatmen, bei Atemnot Sauerstoff verabreichen, jeweils durch ausgebildetes Personal.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort Arzt hinzuziehen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· **Nach Augenkontakt:**

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Pyridin**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Verschlucken:**  
Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser).  
Medizinalkohle einnehmen lassen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Explosionsfähige Gemische mit Luft bei Raumtemperatur möglich.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.  
Auf Rückzündung achten.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Atemschutzgerät anlegen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Zündquellen fernhalten.  
Substanzkontakt vermeiden.  
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.  
Nachreinigen.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Pyridin**

(Fortsetzung von Seite 3)

Aerosolbildung vermeiden.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Vor Hitze schützen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Entfernt von Zünd- und Wärmequellen.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Behälter darf nur unter lokaler Absaugung geöffnet werden.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Nur im Freien oder in explosionsgeschützten Räumen lagern.

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** RT

· **Lagerklasse:** 3

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** 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**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

· **Atemschutz**

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 / die Zubereitung sein.

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.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Pyridin**

(Fortsetzung von Seite 4)

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm

Wert für die Permeation: Level  $\geq 240$  min min

- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm

Butylkautschuk

Wert für die Permeation: Level  $\geq 240$  min min

- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:**

Schutzanzug verwenden.

Geeignete Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**

· <b>Aggregatzustand</b>	Flüssig
· <b>Farbe</b>	Farblos
· <b>Geruch:</b>	Charakteristisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	-42 °C
· <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	115 °C
· <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
· <b>Untere:</b>	1,7 Vol %
· <b>Obere:</b>	10,6 Vol %
· <b>Flammpunkt:</b>	17 °C
· <b>Zündtemperatur</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>pH-Wert:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
· <b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit</b>	
· <b>Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	20 hPa
· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,982 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.

- **9.2 Sonstige Angaben**

- **Aussehen:**

· **Form:** Flüssig

- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

· **Zündtemperatur:** 482 °C

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Pyridin

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbsterzetzliche 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** Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Salpetersäure  
Fluor  
Halogen-Halogenverbindungen  
Stickstoffoxide  
Schwefeldioxid
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Kapitel 5.
- **Weitere Angaben:** hygroskopisch

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität**  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  
Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

Komponente	Art	Wert	Spezies
Oral	LD50	891 mg/kg (Ratte)	
Dermal	LD50	1.121 mg/kg (rabbit)	
Inhalativ	LC50/4 h	11 mg/l (ATE)	

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Pyridin

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Nach Einatmen:** Keine Reizwirkung.
- **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
-----------	-------------------	---------	-----------

EC50	2.120 mg/l (Bakterien)		
------	------------------------	--	--

- **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**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1282

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Pyridin

(Fortsetzung von Seite 7)

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- ADR PYRIDIN
- IMDG, IATA PYRIDINE

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· ADR



- Klasse 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- Gefahrzettel 3

· IMDG, IATA



- Class 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- Label 3

· **14.4 Verpackungsgruppe**

- ADR, IMDG, IATA II

- **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

- Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 33
- EMS-Nummer: F-E,S-D
- Stowage Category B
- Stowage Code SW2 Clear of living quarters.

- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

- Quantity limitations On passenger aircraft/rail: 5 L  
On cargo aircraft only: 60 L

· ADR

- Begrenzte Menge (LQ) 1L
- Freigestellte Mengen (EQ) Code: E2  
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
- Beförderungskategorie 2
- Tunnelbeschränkungscode D/E

· IMDG

- Limited quantities (LQ) 1L
- Excepted quantities (EQ) Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

- **UN "Model Regulation":** UN 1282 PYRIDIN, 3, II

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)



Handelsname: Pyridin

(Fortsetzung von Seite 8)

## 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** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 40
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**  
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**  
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**  
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**  
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## \* 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.

- **Datum der Vorgängerversion:** 26.05.2021
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 7.00
- **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  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
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. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**