

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
Handelsname	: Pyridin, wasserfrei z.A.
EG Index-Nr.	: 613-002-00-7
EG-Nr.	: 203-809-9
CAS-Nr.	: 110-86-1
REACH-Registrierungsnr.	: 01-2119493105-40
Produktcode	: CL00.1688
Produkttyp	: Reiner Stoff
Formel	: C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> N
Synonyme	: Azabenzol / Denaturierungsmittel P / Pyridin / Pyridinbasen

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Chemischer Stoff für Laboratorium

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Chem-Lab nv  
Industriezone "De Arend" 2  
Zedelgem - Belgium  
T +32 50 288320  
[info@chem-lab.be](mailto:info@chem-lab.be) - [www.chem-lab.be](http://www.chem-lab.be)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +32 50 28 83 20

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	H225
Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4	H332
Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4	H312
Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16	

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P233 - Behälter dicht verschlossen halten.  
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/.../waschen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Pyridin, wasserfrei z.A.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Pyridine, anhydrous a.r.	(CAS-Nr.) 110-86-1 (EG-Nr.) 203-809-9 (EG Index-Nr.) 613-002-00-7 (REACH-Nr.) 01-2119493105-40	100	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Oral), H302

Wortlaut der H-Sätze: Siehe Abschnitt 16

#### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Sofort mit viel Wasser spülen. Verwendung von Seife ist erlaubt. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden. Kleidung vor dem Spülen entfernen. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser spülen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund mit Wasser spülen. Frühestmöglich nach Einnahme: viel Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen. Medizinalkohle zugeben. Die Giftnotrufzentrale konsultieren ( <a href="http://www.big.be/antigif.htm">www.big.be/antigif.htm</a> ). Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Einnahme größerer Mengen: sofort in die Klinik. Arzt: Magenspülung.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: ZNS-Depression. Kopfschmerzen. Übelkeit. Schwindel. Erregung/Ruhelosigkeit. Magen-Darm-Beschwerden. Schwächegefühl. FOLGENDE SYMPTOME KÖNNEN SPÄTER AUFTRETEN: Spasmus/Ödem des Larynx möglich. Ödem des oberen Respirationstraktes möglich.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Leichte Reizung. NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT: Prickeln/Reizung der Haut.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Reizung des Augengewebes.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Übelkeit. Erbrechen. Bauchschmerzen. Durchfall. ZNS-Depression. Ähnliche Symptome wie beim Einatmen.
Chronische Symptome	: NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT: Rote Hautfarbe. Trockene Haut. Photoallergie. Magen-Darm-Beschwerden. Appetitverlust. Vergrößerung/Schädigung der Leber. Schädigung des Nierengewebes. Harnflussveränderung. ZNS-Depression. Schlaflosigkeit. Schädigung der Blutbildung. Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung. Wirkungen auf Herz und Blutkreislauf.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver. Schnell wirkendes BC-Löschpulver. Schnell wirkender Schaumlöcher der Brandklasse B. Schnell wirkender CO2-Löcher. Brandklasse B Schaum (alkoholbeständig). Wasserebel, wenn sich Lache nicht ausbreiten kann.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache. Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: DIREKTE BRANDGEFAHR: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Gas/Dampf mit Luft zündfähig innerhalb der Zündgrenzen. INDIREKTE BRANDGEFAHR: Mögliche Entzündung durch Funken. Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr. Reaktionen mit Feuergefahr: siehe "Chemische Reaktionen".
-------------	---

# Pyridin, wasserfrei z.A.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

- Explosionsgefahr : DIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Gas/Dampf mit Luft explosiv innerhalb der Zündgrenzen. INDIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Entzündbar durch Funken. Explosionsfähige Reaktionen: siehe "Chemische Reaktionen".
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (nitrose Gase, Ammoniak, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Tanks/Gefäße kühlen/in Sicherheit bringen. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen. Giftige Gase mit Wasserdampf verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Handschuhe. Dichtschließende Schutzbrille. Kopf-/Nackenschutz. Schutzanzug. Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: Pressluftgerät. Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: Gasanzug.
- Notfallmaßnahmen : Auf windzugewandter Seite bleiben. Gefahrenzone absperren. Evakuierung überprüfen. Tieferliegende Räume abdichten. Türen und Fenster umliegender Gebäude abschließen. Motore abstellen und nicht rauchen. Kein offenes Feuer und keine Funken. Funkenfreie und explosionsgeschützte Geräte und Leuchten. Behälter geschlossen halten. Verschmutzte Kleidung reinigen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisationen verhindern.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen. Leck dichten, Zufuhr schließen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Wenn möglich Verdunstung einschränken. Konzentration des explosionsfähigen Gas-Luftgemisches messen. Brennbare Gase/Dämpfe mit Wasservorhang verdünnen/verdrängen. Apparatur/Behälter erden. Produkt nicht mit Pressluft fördern.
- Reinigungsverfahren : Flüssigkeit mit nichtbrennbarem Material absorbieren z.B.: trockenem Sand/Vermikulit/trockener Erde oder Kieselgur. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Schadhafte/abgekühlte Tanks entleeren. Produkt nicht mit Pressluft fördern. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Unter örtlicher Absaugung/Lüftung arbeiten. Die gesetzlichen Vorschriften beachten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidung reinigen. Ungereinigte, entleerte Behälter wie volle handhaben. Vor Gebrauch Anlage sorgfältig reinigen/trocknen. Abfälle nicht in den Abguss schütten. Produkt nicht mit Pressluft fördern. Behälter gut geschlossen halten.
- Hygienemaßnahmen : Strenge Hygiene befolgen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Wärme- oder Zündquellen : PRODUKT FERNHALTEN VON: Wärmequellen. Zündquellen.
- Zusammenlagerungsinformation : PRODUKT FERNHALTEN VON: Oxidationsmitteln. (starken) Säuren. (starken) Basen. Wasser/Feuchte.
- Lager : An einem trockenen Ort aufbewahren. Vor Licht schützen. Raumentlüftung am Boden. Feuerfester Lagerraum. Auffangschalen vorsehen. Tanks erden. Unter einem Schutzdach/im freien. Lagerung in freistehendem Gebäude. Lagerung nur in beschränkten Mengen zulässig. Kann unter Stickstoff gelagert werden. Kann unter Argon gelagert werden. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- Besondere Vorschriften für die Verpackung : BESONDERE ANFORDERUNGEN: verschließbar. trocken. sauber. lichtundurchlässig. korrekt gekennzeichnet. den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Zerbrechliche Gefäße in feste Behälter einsetzen.
- Verpackungsmaterialien : GEEIGNETER WERKSTOFF: Stahl. Eisen. Glas. UNGEEIGNETER WERKSTOFF: synthetisches Material.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Pyridin, wasserfrei z.A.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Pyridin, wasserfrei z.A. (110-86-1)		
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	5 ppm
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	3,3 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	1 ppm
Frankreich	VME (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VME (ppm)	5 ppm
Frankreich	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	30 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VLE (ppm)	10 ppm
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	0,9 mg/m <sup>3</sup>
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	0,27 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	16 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	5 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	33 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (ppm)	10 ppm
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1 ppm

#### Pyridin, wasserfrei z.A. (110-86-1)

##### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - systemische Wirkung, dermal	0,42 mg/kg KW/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	7,5 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,14 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2,5 mg/m <sup>3</sup>

##### PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	0,3 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,03 mg/l

##### PNEC (Sedimente)

PNEC sediment (Süßwasser)	3,2 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,32 mg/kg Trockengewicht

##### PNEC (Boden)

PNEC Boden	0,46 mg/kg Trockengewicht
------------	---------------------------

##### PNEC (STP)

PNEC Kläranlage	2 mg/l
-----------------	--------

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Materialien für Schutzkleidung:

BIETEN EINE AUSGEZEICHNETE BESTÄNDIGKEIT: Polyethylen/Ethylenvinylalkohol. BIETEN EINE GUTE BESTÄNDIGKEIT: Neopren. Nitrilkautschuk. PVC. BIETEN EINE GERINGERE BESTÄNDIGKEIT: Butylkautschuk. Polyethylen. BIETEN MANGELHAFTE BESTÄNDIGKEIT: Naturkautschuk. Neopren. Nitrilkautschuk. PVA. PVC. Viton

##### Handschutz:

Handschuhe

##### Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

##### Haut- und Körperschutz:

Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung

# Pyridin, wasserfrei z.A.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Atemschutz:

Vollmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät bei Konz. in der Luft > 250 ppm

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Flüssigkeit.
Molekulargewicht	: 79,11 g/mol
Farbe	: Farblos bis klar gelb.
Geruch	: Wiederlicher Geruch. Fischgeruch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 8,5 (1.6 %)
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: 1,51
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Ether=1)	: 12,5
Schmelzpunkt	: -42 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 115 °C
Flammpunkt	: 20 °C
Kritische Temperatur	: 347 °C
Selbstentzündungstemperatur	: 482 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: 21 hPa (20 °C)
Dampfdruck bei 50 °C	: 100 hPa
Kritischer Druck	: 56323 hPa
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: 2,7
Relative Dichte	: 0,98
Relative Dichte des gesättigten Dampf/Luftgemisches	: 1,03
Dichte	: 982 kg/m <sup>3</sup>
Löslichkeit	: Wasserlöslich. Löslich in Ethanol. Löslich in Ether. Löslich in Aceton. Löslich in Chloroform. Löslich in Petrolether. Löslich in Ligroin. Löslich in Ölen/Fetten. Wasser: vollständig Ethanol: vollständig Ether: vollständig Aceton: vollständig
Log Pow	: 0,65 - 1,04 (Experimenteller Wert)
Viskosität, kinematisch	: 0,967 mm <sup>2</sup> /s
Viskosität, dynamisch	: 0,95 mPa.s (20 °C)
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: 1,8 - 12,4 vol % 56 - 350 g/m <sup>3</sup>
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: 1,8 vol %
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: 12,4 vol %

### 9.2. Sonstige Angaben

Spezifische Leitfähigkeit	: 5300000 pS/m (18 °C)
Sättigungskonzentration	: 65 g/m <sup>3</sup>
VOC-Gehalt	: 100 %
Sonstige Eigenschaften	: Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Hell. Flüchtig. Reagiert basisch.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Heftige exotherme Reaktion mit (starken) Oxidationsmitteln: (erhöhte) Brand-/Explosionsgefahr. Reagiert heftig mit vielen Verbindungen, z.B.: mit (manchen) Säuren.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

# Pyridin, wasserfrei z.A.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich bei Temperaturanstieg: Bildung giftiger/brennbarer Gase/Dämpfe (Wasserstoffcyanid).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Oral: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Akute Toxizität (Dermal) : Dermal: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
Akute Toxizität (inhalativ) : Einatmen: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Pyridin, wasserfrei z.A. (110-86-1)	
LD50 oral Ratte	800 - 1600 mg/kg Körpergewicht (Ratte, Literatur, Oral)
LD50 Dermal Kaninchen	1000 - 2000 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 402, 24 Stdn, Kaninchen, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	15,852 mg/l (EPA OPPTS 870.1300, 4 Stdn, Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Inhalation (Dämpfe))
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft pH-Wert: 8,5 (1.6 %)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft pH-Wert: 8,5 (1.6 %)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

Pyridin, wasserfrei z.A. (110-86-1)	
Viskosität, kinematisch	0,967 mm <sup>2</sup> /s
Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	: Einwirkung auf das Nervensystem. Photosensibilisierend. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Leichte Reizwirkung auf die Haut. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Mäßige Reizwirkung auf die Augen. Achtung! Der Stoff wird über die Haut resorbiert.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft.  
Ökologie - Luft : Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009).  
Ökologie - Wasser : Wenig schädlich für Krebstiere. Giftig für Fische. Wassergefährdend (Oberflächengewässer). Schädlich für Algen. Hemmt die Photosynthese bei den Algen.  
Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft  
Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Pyridin, wasserfrei z.A. (110-86-1)	
LC50 Fische 1	4,6 mg/l (96 Stdn, Salmo gairdneri)
EC50 Daphnia 1	495 mg/l (48 Stdn, Daphnia magna)
EC50 72h algae 1	50 mg/l (Algae)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Pyridin, wasserfrei z.A. (110-86-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht biologisch abbaubar im Boden. Unter anaeroben Bedingungen im Boden biologisch abbaubar. Leicht biologisch abbaubar im Wasser.

# Pyridin, wasserfrei z.A.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	1,15 g O <sub>2</sub> /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	0,05 g O <sub>2</sub> /g Stoff
ThOD	2,23 g O <sub>2</sub> /g Stoff
BSB (% des ThSB)	0,52

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Pyridin, wasserfrei z.A. (110-86-1)

Log Pow	0,65 - 1,04 (Experimenteller Wert)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Pyridin, wasserfrei z.A. (110-86-1)

Oberflächenspannung	0,038 N/m (20 °C)
---------------------	-------------------

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-  
Abfallentsorgung

: Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Rückgewinnung durch Destillation. Deponierung nicht zulässig. Verbrennung in genehmigter Anlage für Lösemittel zuführen mit energetischer Verwertung.

Zusätzliche Hinweise

: Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

EAK-Code

: 15 01 10\* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
07 01 04\* - andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
1282	1282	1282	1282	1282
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
Pyridin	Pyridine	Pyridine	Pyridin	Pyridin
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1282 Pyridin, 3, II, (D/E)	UN 1282 Pyridine, 3, II	UN 1282 Pyridine, 3, II	UN 1282 Pyridin, 3, II	UN 1282 Pyridin, 3, II
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
3	3	3	3	3
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein

# Pyridin, wasserfrei z.A.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Transportvorschriften (ADR) : Unterliegt den Bestimmungen  
Klassifizierungscode (ADR) : F1  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 33  
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E  
EAC-Code : •2WE

#### Seeschifftransport

Transportvorschriften (IMDG) : Unterliegt den Bestimmungen  
EmS-Nr. (Brand) : F-E  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-D

#### Lufttransport

Transportvorschriften (IATA) : Unterliegt den Bestimmungen

#### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : F1  
Zulässige Beförderung (ADN) : T

#### Bahntransport

Transportvorschriften (RID) : Unterliegt den Bestimmungen  
Klassifizierungscode (RID) : F1

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)  
Pyridin, wasserfrei z.A. ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste  
Pyridin, wasserfrei z.A. ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

VOC-Gehalt : 100 %  
Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 179)  
Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)  
TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) : 5.2.5 Organische Stoffe. Klasse I

##### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

##### Dänemark

Brandschutzklasse : Klasse I-1  
Lagereinheit : 1 Liter

# Pyridin, wasserfrei z.A.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Anmerkungen zur Einstufung	: F <Flam. Liq. 2>; Notfall-Management-Richtlinien für die Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden
Dänische nationale Vorschriften	: Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

SDS Zonder Big

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden*