

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

1446949 Pyridin

Überarbeitet am: 12.02.2018

Materialnummer: 1446949

Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

1446949 Pyridin

CAS-Nr.: 110-86-1
Index-Nr.: 613-002-00-7
EG-Nr.: 203-809-9

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseranalyse

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HACH LANGE GmbH
Straße: Willstätterstr. 11
Ort: D-40549 Düsseldorf
Telefon: +49 (0)211 5288-383
E-Mail: SDS@hach.com
Internet: www.de.hach.com
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH
Hütteldorfer Straße 299 Top 6
A-1140 Wien
Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66
e-Mail: info-ch@hach.com

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Gefahrenhinweise:
Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Pyridin

Signalwort: Achtung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

1446949 Pyridin

Überarbeitet am: 12.02.2018

Materialnummer: 1446949

Seite 2 von 9

Piktogramme:



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 sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
110-86-1	Pyridin			100 %
	203-809-9	613-002-00-7		
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4; H225 H332 H312 H302			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. 1 bis 2 Glas Wasser trinken.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

1446949 Pyridin

Überarbeitet am: 12.02.2018

Materialnummer: 1446949

Seite 3 von 9

Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver
Alkoholbeständiger Schaum
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO_x), dichter, schwarzer Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Zusätzliche Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

13. Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine bekannt.
Siehe auch Abschnitt 5

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

1446949 Pyridin

Überarbeitet am: 12.02.2018

Materialnummer: 1446949

Seite 4 von 9

Weitere Angaben zur Handhabung

Allgemein übliche Hygienemaßnahmen

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Vor Feuchtigkeit schützen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Chemische Analytik

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
110-86-1	Pyridin	5	15			EU

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine bekannt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden .

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe .

Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

Körperschutz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Atemschutz

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden . Empfohlener Filtertyp:

(Gasfiltertyp) A, Farbe braun

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:

Flüssigkeit

Farbe:

farblos, hellgelb

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 12.02.2018

1446949 Pyridin

Materialnummer: 1446949

Seite 5 von 9

Geruch: geruchlos

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): 8,5 (0,2M)

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: -42 °C

Siedebeginn und Siedebereich: 115 °C

Sublimationstemperatur: Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar

: Keine Daten verfügbar

Flammpunkt: 20 °C

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: 1,8 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 12,4 Vol.-%

Zündtemperatur: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Daten verfügbar

Gas: 482 °C

Brandfördernde Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar

Dichte (bei 20 °C): 0,978 g/cm³

Schüttdichte: Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit: löslich
(bei 15 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: Keine Daten verfügbar

Dyn. Viskosität: Keine Daten verfügbar

Kin. Viskosität: Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar

Dampfdichte: Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

1446949 Pyridin

Überarbeitet am: 12.02.2018

Materialnummer: 1446949

Seite 6 von 9

10.1. Reaktivität

Keine Information verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit den folgenden Stoffen: Salpetersäure, Schwefelsäure, Oxidationsmittel, Formaldehyd

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
Feuchtigkeitsexposition.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO_x), dichter, schwarzer Rauch.

Weitere Angaben

Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
110-86-1	Pyridin				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	ATE 1100 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Reizt die Augen.

Sensibilisierende Wirkungen

Keine bekannt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuft Bestandteil

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

1446949 Pyridin

Überarbeitet am: 12.02.2018

Materialnummer: 1446949

Seite 7 von 9

Einstufungsrelevante Beobachtungen

Keine Daten verfügbar

Sonstige Beobachtungen

Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweise

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Abfallschlüssel Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:

UN1282

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

1446949 Pyridin

Überarbeitet am: 12.02.2018

Materialnummer: 1446949

Seite 8 von 9

14.2. Ordnungsgemäße PYRIDIN

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1

Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Beförderungskategorie: 2

Gefahrnummer: 33

Tunnelbeschränkungscode: D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E2

Binnenschifftransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN1282

14.2. Ordnungsgemäße PYRIDINE

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3



Marine pollutant: -

Sondervorschriften: -

Begrenzte Menge (LQ): 1 L

EmS: F-E, S-D

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E2

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN1282

14.2. Ordnungsgemäße PYRIDINE

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353

IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

1446949 Pyridin

Überarbeitet am: 12.02.2018

Materialnummer: 1446949

Seite 9 von 9

IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E2

Passenger-LQ: Y341

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht relevant

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

Nicht relevant

Sonstige einschlägige Angaben

-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Überarbeitet am: 12.02.2018

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 6, 8, 13, 15

Überarbeitet am: 27.12.2012

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

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

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.