

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
Handelsname	: S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)
UFI	: 7JS2-C0H9-500S-MHHE
Produktcode	: NC-0612
Produktart	: Synthesereagenz
Produktgruppe	: Endprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Laborchemikalie, Industrielle Verwendung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	: Industriell Nur für den gewerblichen Gebrauch
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Laborchemikalien Herstellung von Stoffen
Funktions- oder Verwendungskategorie	: Laborchemikalien

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

emp Biotech GmbH GmbH
Robert-Rössle-Str. 10
DE- 13125 Berlin
Deutschland
T +49 (0)30 94 89 22 01 (Monday-Friday, 9:00 am-5:00 pm) - F +49 (0)30 94 89 32 01
info@empbiotech.com - www.empbiotech.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	: Giftnotruf Berlin +49 30 30686700 (Beratung in Deutsch), 24 Stunden, 7 Tage/Woche; International: INFOTRAC +1-352-323-3500 (Phone) or in the US 800-535-5053 (toll-free), 24 hours/day, 7 days/week
--------------	---

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 2	H225
Acute Tox. 4 (Oral)	H302
Acute Tox. 4 (Dermal)	H312
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319

Wortlaut der Gefahrenklassen, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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.
H302+H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Acetonitril (Wasserfrei) (75-05-8)	
Pyridin (Wasserfrei) (110-86-1)	

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

Komponente	
Pyridin (Wasserfrei)(110-86-1)	
Acetonitril (Wasserfrei)(75-05-8)	

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Pyridin (Wasserfrei)	CAS-Nr.: 110-86-1 EG-Nr.: 203-809-9 EG Index-Nr.: 613-002-00-7 REACH-Nr.: 01-2119493105-40-XXXX	50 – 70	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Oral), H302
Acetonitril (Wasserfrei)	CAS-Nr.: 75-05-8 EG-Nr.: 200-835-2 EG Index-Nr.: 608-001-00-3 REACH-Nr.: 01-2119471307-38-XXXX	30 – 50	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Ein Arzt konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Nach Hautkontakt kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und mit viel Wasser und Seife abwaschen. Ein Arzt konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: KEIN Erbrechen herbeiführen. Einer bewusstlosen Person nichts in den Mund einflößen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Ein Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben.
--------------------	---

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Alkoholbeständiger Schaum.
-----------------------	---

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Brennbar.
Explosionsgefahr	: Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Im Brandfall: Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Stickoxide (NOx). Vorsicht wegen einer möglichen Rückzündung.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.
Sonstige Angaben	: Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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 : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Notfallmaßnahmen : Einatmen von Dampf, Nebel, Gas vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Vorsichtig mit flüssigkeitsbindendem Material z.B. Chemizorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Arbeiten unter dem Abzug. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.
. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. An einem kühlen Ort aufbewahren. Unter Inertgas aufbewahren.
Lagertemperatur : 15 – 25 °C
Lager : Lagerklasse (TRGS 510): Siehe Abschnitt 15.1.2.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Acetonitril (Wasserfrei) (75-05-8)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Acetonitrile
IOEL TWA	70 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	40 ppm Indikativ: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden.
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Acetonitril
AGW (OEL TWA) [1]	17 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm Anmerkung: Hautresorptiv: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. Herkunft: DFG,EU
Pyridin (Wasserfrei) (110-86-1)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Pyridin
AGW (OEL TWA) [1]	15 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	5 ppm - Anmerkung: Indikativ Rechtlicher Bezug: Richtlinie 91/322/EWG der Kommission vom zur Freisetzung von Richtgrenzwerten

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Augenschutz benutzen. Dicht schließende Schutzbrille tragen. EN 166

S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung benutzen. flammenhemmende antistatische Schutzkleidung. Die Art der Schutzausrüstung muss entsprechend der Konzentration und Menge des ausgewählt werden Gefahrstoff am konkreten Arbeitsplatz.

Handschutz:

Handschutz benutzen. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis.

Waschen und Trocknen der Hände. Spritzkontakt

Material: Butylkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,5 mm

Durchbruchzeit: 120 min

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Atemschutz benutzen. Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Unsere Empfehlungen zu Atemschutzfiltern basieren auf den folgenden Normen:

DIN EN 143, DIN 14387 und zugehörigen Normen für Atemschutzsysteme.

Empfohlener Filtertyp: Filtertyp ABEK.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
Aussehen	: Klar.
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 2 °C (Acetonitril)
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter den angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Offene Flamme. Wärme. Funken. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Direkte Sonnenbestrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren, Basen, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Alkalimetalle, Säurechloride, Chlorformiat.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen:

Kohlenstoffoxide

Stickoxide (NO_x)

Im Brandfall: siehe Kapitel 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute Toxizität (Dermal) : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Akute Toxizität (inhalativ) : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Acetonitril (Wasserfrei) (75-05-8)	
LD50 oral Ratte	2460 mg/kg - Union Carbide Data Sheet. Vol. 3/18/1965.
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg - International Journal of Toxicology. Vol. 19, Pg. 363, 2000.

Pyridin (Wasserfrei) (110-86-1)	
LD50 oral Ratte	891 mg/kg BIOFAX Industrial Bio-Test Laboratories, Inc., Data Sheets. Vol. 14-4/1970.
LD50 Dermal Kaninchen	1120 mg/kg BIOFAX Industrial Bio-Test Laboratories, Inc., Data Sheets. Vol. 14-4/1970.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

Pyridin (Wasserfrei) (110-86-1)	
pH-Wert	≈ 8,5 bei 25 °C

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

Pyridin (Wasserfrei) (110-86-1)	
pH-Wert	≈ 8,5 bei 25 °C

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)

IARC-Gruppe	Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.
-------------	---

Pyridin (Wasserfrei) (110-86-1)

IARC-Gruppe	Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.
-------------	---

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Acetonitril (Wasserfrei) (75-05-8)

Viskosität, kinematisch	0,405 mm ² /s
-------------------------	--------------------------

Pyridin (Wasserfrei) (110-86-1)

Viskosität, kinematisch	≈ 0,898 mm ² /s
-------------------------	----------------------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Pyridin hat folgende akute Wirkungen: Reizungen der Schleimhäute und der Haut; beeinträchtigt Wohlbefinden, hauptsächlich in der Magen-Darmtrakt; neurotoxische Wirkungen; Chronische Wirkungen: Ebenso; zusätzliche Erkrankungen der Leber und der Niere Funktionen sind möglich, Behandle Acetonitril als Cyanidvergiftung. Immer einen Cyanid-Erste-Hilfe-Koffer mit angemessenen Behandlungshinweisen bereithalten. Das Auftreten der Symptome verzögert sich im allgemeinen bis zur Umwandlung in Cyanid. Kopfschmerzen, Schwindel, Ausschlag, Cyanose, Ruhelosigkeit, Depression, Benommenheit, Beeinträchtigt Urteilsvermögen, Mangel an Koordination, Benommenheit, Tod.
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten, Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Acetonitril (Wasserfrei) (75-05-8)	
LC50 - Fisch [1]	1640 mg/l - Brooke, L.T., D.J. Call, D.L. Geiger, and C.E. Northcott 1984. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows(Pimephales promelas), Vol. 1. Center for Lake Superior Environmental Stud., Univ.of Wisconsin-Superior, Superior, WI :414
EC50 - Krebstiere [1]	3600 mg/l - Tong, Z., Z. Huailan, and J. Hongjun 1996. Chronic Toxicityof Acrylonitrile and Acetonitrile to Daphnia magna in 14-d and 21-d Toxicity Tests. Bull.EnvIRON.Contam.Toxicol. 57(4):655-659

Pyridin (Wasserfrei) (110-86-1)	
LC50 - Fisch [1]	6,3 (1,1 – 106) mg/l Referenz für Medianwert: Wan, M.T., D.J. Moul, and R.G. Watts 1987. Acute Toxicity to Juvenile Pacific Salmonids of Garlon 3A, Garlon 4, Triclopyr, Triclopyr Ester, and Their Transformation Products: 3,5,6-Trichloro-2 Pyridinol and 2-Methoxy-3,5,6-Trichloropyridine. Bull.EnvIRON.Contam.Toxicol. 39(4):721-728 (OECDG Data File)
EC50 - Krebstiere [1]	1130 (182 – 2550) mg/l Referenz für Medianwert: Canton, J.H., and D.M.M. Adema 1978. Reproducibility of Short-Term and Reproduction Toxicity Experiments with Daphnia magna and Comparison of the Sensitivity of Daphnia magna with Daphnia pulex and Daphnia cucullata in Short-Term Experiments. Hydrobiologia 59(2):135-140 (Used Reference 2018)
EC50 96h - Alge [1]	110 mg/l Referenz für Medianwert: Slooff, W. 1982. A Comparative Study on the Short-Term Effects of 15 Chemicals on Fresh Water Organisms of Different Tropic Levels. Natl.Tech.Inf.Serv., Springfield, VA :25 p. (DUT) (ENG ABS) (NTIS/PB83-200386)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Acetonitril (Wasserfrei) (75-05-8)	
Biologischer Abbau	70 % - Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. (OECD Prüfrichtlinie 310)

Pyridin (Wasserfrei) (110-86-1)	
Biologischer Abbau	97 % Aerob - Expositionszeit 28 d Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. (OECD- Prüfrichtlinie 301 B)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Acetonitril (Wasserfrei) (75-05-8)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,34
Bioakkumulationspotenzial	Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

Pyridin (Wasserfrei) (110-86-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	0,65

12.4. Mobilität im Boden

Acetonitril (Wasserfrei) (75-05-8)	
Mobilität im Boden	Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)	
Ergebnisse der PBT-Beurteilung	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Komponente	
Acetonitril (Wasserfrei) (75-05-8)	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
Pyridin (Wasserfrei) (110-86-1)	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung




Verfahren der Abfallbehandlung : In einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen, aber sehr vorsichtig zünden, da das Material sehr leicht entflammbar ist. Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Verunreinigte Verpackungen wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

Ökologie - Abfallstoffe : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer		
UN 1993	UN 1993	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Mischung aus Pyridin in Acetonitril)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Mixture of Pyridine in Acetonitrile)	Flammable liquid, n.o.s. (Mixture of Pyridine in Acetonitrile)
14.3. Transportgefahrenklassen		
3	3	3
		
14.4. Verpackungsgruppe		
II	II	II

S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA
14.5. Umweltgefahren		
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Orangefarbene Tafeln



Tunnelbeschränkungscode (ADR)

: D/E

Seeschifftransport

Keine Daten verfügbar

Lufttransport

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Seveso-Richtlinie (Katastrophenrisikominderung)

Seveso Zusätzliche Hinweise : Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. : ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

S-Mix (Gemisch aus Pyridin und Acetonitril)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

- Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
- Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 3 - Entzündbare Flüssigkeiten.
- Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Sonstige Angaben : Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.