

Ausgabedatum 21-Nov-2019

Überarbeitet am 20-Aug-2024

Revisionsnummer 4

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktcode	PN000798
Produktbezeichnung	1-Methyl-2-pyrrolidinone
Synonyme	Fungitell Pre-treatment Reagent
Reiner Stoff/Gemisch	Gemisch

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

Empfohlene Verwendung	Laborreagenz Nur für gewerbliche Verwendung
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Es liegen keine Informationen vor

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

#### Lieferant

Associates of Cape Cod Inc.  
Nicolaus Ottostraat 7A  
7442 DV Nijverdal  
Netherlands  
(T) +31 – (0)548-799 822

#### Weitere Informationen siehe

E-Mail-Adresse custservice@acciusa.com

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Chemtel (International) +1-360-256-7365 (North America) +1-800-704-9215
--------------	---

#### Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008

Europa	112
--------	-----

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2 - (H315)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 2 - (H319)
Reproduktionstoxizität	Kategorie 1B - (H360D)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3 - (H335)

Kategorie 3 Reizung der Atemwege

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Enthält N-Methylpyrrolidon



**Signalwort**  
Gefahr

**Gefahrenhinweise**

- H315 - Verursacht Hautreizungen
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung
- H335 - Kann die Atemwege reizen
- H360D - Kann das Kind im Mutterleib schädigen

**Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008**

- P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
- P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden
- P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen
- P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
- P321 - Besondere Behandlung (siehe ergänzende Anweisungen zur Ersten Hilfe auf diesem Kennzeichnungsetikett)
- P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung zuführen

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Produkt enthält keine Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

**Informationen zur endokrinen Störung** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend

**3.2 Gemische**

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	17-19	Keine Daten verfügbar	(606-021-00-7) 212-828-1	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360D)	STOT SE 3 :: C>=10%	-	-

				STOT SE 3 (H335)			
--	--	--	--	---------------------	--	--	--

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16**

#### **Schätzung der akuten Toxizität**

**Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen**

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	3914	8000	5.1	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	SVHC-Kandidaten
N-Methylpyrrolidon	872-50-4	X

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Einen Arzt rufen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

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

<b>Symptome</b>	Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Brenngefühl.
<b>Auswirkungen bei Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.

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

<b>Hinweis an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung.
----------------------------	----------------------------

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel** Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

**Ungeeignete Löschmittel** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

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

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen** Es liegen keine Informationen vor.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung** Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Sonstige Angaben** Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

**Einsatzkräfte** Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

**Umweltschutzmaßnahmen** Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

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

**Methoden für Rückhaltung** Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

**Verfahren zur Reinigung** Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8 Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

**Lagerbedingungen** Unter Verschluss aufbewahren. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

**Lagerklasse (TRGS 510)** LGK 6.1C.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmte Verwendungen** Die identifizierten Verwendungen für dieses Produkt sind in Abschnitt 1.2 aufgeführt.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm * STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.6 ppm TWA: 14.4 mg/m <sup>3</sup> STEL 7.2 ppm STEL 28.8 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> D*	STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> *
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	* STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm	TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 80 mg/m <sup>3</sup> D*	TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 3.5 ppm TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> iho*
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm *	TWA: 20 ppm TWA: 82 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 20 ppm TWA: 82 mg/m <sup>3</sup> Peak: 40 ppm Peak: 164 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> b*
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> cute*	-	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> Ada*	O* TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	Peau* STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm	skin* STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm	TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> H*	STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> skóra*
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien

N-Methylpyrrolidon 872-50-4	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> Cutânea*	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm K* Ceiling: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> via dérmica*
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Schweden</b>		<b>Schweiz</b>		<b>Großbritannien</b>
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	NGV: 3.6 ppm NGV: 14.4 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 20 ppm Bindande KGV: 80 mg/m <sup>3</sup> H*		TWA: 20 ppm TWA: 80 mg/m <sup>3</sup> STEL: 40 ppm STEL: 160 mg/m <sup>3</sup> H*		TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> Sk*

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Bulgarien	Kroatien	Tschechische Republik
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	-	-	-	20 mg/g Creatinine - urine (2-Hydroxy-N-methylsuccinimide) - about 16 hours after completion of the work shift 70 mg/g Creatinine - urine (5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone) - 2-4 times after the work shift/break	-
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Dänemark</b>	<b>Finnland</b>	<b>Frankreich</b>	<b>Deutschland DFG</b>	<b>Deutschland TRGS</b>
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	-	8 µmol/mol Creatinine (urine - 5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone in the morning after a working day) 5 µmol/mol Creatinine (urine - 2-Hydroxy-N-methylsuccinimide after the shift)	-	150 mg/L (urine - 5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone end of shift) 150 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine	150 mg/L (urine - 5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone end of shift)
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Ungarn</b>	<b>Irland</b>	<b>Italien MDLPS</b>		<b>Italien AIDII</b>
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	-	20 mg/g Creatinine (urine - 2-Hydroxy-N-Methylsuccinimide morning after shift (8 hours)) 70 mg/g Creatinine (urine - 5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone 2-4 hours after the end of the shift)	-		100 mg/L - urine (5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone) - end of shift
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Slowenien</b>	<b>Spanien</b>	<b>Schweiz</b>	<b>Großbritannien</b>	
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	150 mg/L - urine (5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone) - at the end of the work shift	20 mg/g Creatinine (urine - 2-Hydroxy-N-methylsuccinimide pre-shift) 70 mg/g Creatinine (urine - 5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone between 2-4 hours after the final exposure)	-	-	

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer**

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	-	4.8 mg/kg bw/day [4] [6] 4.8 mg/kg/d	14.4 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 40 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 14.4 mg/m <sup>3</sup>

**Hinweise**

[4]	Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
[5]	Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
[6]	Langfristig.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Allgemeinheit**

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	0.85 mg/kg bw/day [4] [6]	-	3.6 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 4.5 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]

**Hinweise**

[4]	Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
[5]	Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
[6]	Langfristig.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	Meerwasser	Meerwasser (zeitweise Freisetzung)	Luft
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	0.25 mg/L	5 mg/L	0.025 mg/L	-	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	1.09 mg/kg sediment dw	0.109 mg/kg sediment dw	10 mg/L	0.0701 mg/kg soil dw	-

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Steuerungseinrichtungen** Duschen  
Augenduschstationen  
Belüftungssysteme.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Wenn mit Spritzern zu rechnen ist, muss eine Schutzbrille mit Seitenschutz getragen werden. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.

**Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe. Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen.

**Haut- und Körperschutz** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. (EN ISO 6529).

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aussehen</b>	
<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit
<b>Farbe</b>	Farblos
<b>Geruch</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine Daten verfügbar
<b>pH-Wert</b>		Keine Daten verfügbar
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Viskosität, kinematisch</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Dynamische Viskosität</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Wasserlöslichkeit</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Löslichkeit(en)</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Verteilungskoeffizient</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Dampfdruck</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dichte</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Schüttdichte</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Flüssigkeitsdichte</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Dampfdichte</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Partikeleigenschaften</b>		
<b>Partikelgröße</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Partikelgrößenverteilung</b>		Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

#### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor



**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

**Reaktivität** Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

**10.2. Chemische Stabilität**

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

**Explosionsdaten**

**Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung** Keine.

**Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung** Keine.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

**Zu vermeidende Bedingungen** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Unverträgliche Materialien** Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen**

**Einatmen** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen.

**Augenkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenreizung. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen.

**Hautkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht Hautreizungen. (auf der Basis der Bestandteile).

**Verschlucken** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Symptome** Rötung. Kann Rötung und tränende Augen verursachen.

**Akute Toxizität**  
**Toxizitätskennzahl**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet:  
**ATEmix (oral)** >5,000.00 mg/kg

**Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
N-Methylpyrrolidon	= 3914 mg/kg ( Rat )	= 8 g/kg ( Rabbit )	> 5.1 mg/L ( Rat ) 4 h

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Hautreizungen.
- Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität** Enthält ein bekanntes oder wahrscheinlich fortpflanzungsgefährdendes Toxin. Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als reproduktionstoxisch aufgeführt sind.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
N-Methylpyrrolidon	Repr. 1B

- STOT - einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen.
- STOT - wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren**

**11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

**11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Ökotoxizität** Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	EC50: >500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =832mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =1072mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1400mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: =4897mg/L (48h, Daphnia magna)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation**

**Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
N-Methylpyrrolidon	-0.46

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

**Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV** Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>IMDG</b>	Nicht reguliert
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht reguliert
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht reguliert
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht reguliert
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht zutreffend
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	Keine
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Es liegen keine Informationen vor

<b>RID</b>	Nicht reguliert
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht reguliert
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht reguliert
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht reguliert
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht zutreffend
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	Keine

<b>ADR</b>	Nicht reguliert
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht reguliert
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht reguliert
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht reguliert
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht zutreffend
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	Keine

<b>IATA</b>	Nicht reguliert
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht reguliert
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht reguliert
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht reguliert
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht zutreffend
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	Keine
<b>Hinweis:</b>	Keine

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften

**Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
N-Methylpyrrolidon 872-50-4	RG 84

**Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** schwach wassergefährdend (WGK 1)

**Niederlande**

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der Karzinogene	Niederlande - Liste der Mutagene	Niederlande - Liste der Reproduktionstoxine
N-Methylpyrrolidon	-	-	Development Category 1B

**Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
N-Methylpyrrolidon - 872-50-4	72. 30. 71. 75.	-

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Internationale****Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H335 - Kann die Atemwege reizen

H360D - Kann das Kind im Mutterleib schädigen

**Legende**

ATE: Schätzung der akuten Toxizität

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:  
 PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Chemikalien  
 vPvB: Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Chemikalien

### Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeiteexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung
SCBA	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät		

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Auf Basis von Prüfdaten
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

### Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank  
 Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)  
 Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)  
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Umweltschutzbehörde)  
 Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)  
 U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen  
 Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)  
 Datenbank mit gefährlichen Stoffen  
 Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
 Japanische GHS-Einstufung  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
 Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)  
 Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
 Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)  
 Weltgesundheitsorganisation

**Ausgabedatum** 21-Nov-2019  
**Überarbeitet am** 20-Aug-2024  
**Hinweis zur Überarbeitung** Adresse aktualisiert

**Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

**Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**