

*** 2-Pyrrolidon**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1007959

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator****Handelsname**

2-Pyrrolidon

Registrierungsnr.

EG-Nr.:	210-483-1
REACH-Registrierungsnr.:	01-2119475471-37-XXXX
CAS-Nr.:	616-45-5

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Zwischenprodukt, Laborchemikalien, Lösungsmittel

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

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Adresse**

BÜFA Chemikalien GmbH & Co.KG
An der Autobahn 14
DE 27798 Hude / Altmoorhausen
Telefon-Nr. +49 4484 9456 852
Fax-Nr. +49 4484 9456 863
E-Mail-Adresse produktsicherheit-c@buefa.de

1.4. Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen: +49 551 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)**

Eye Irrit. 2	H319
Repr. 1B	H360

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

Gefahr

Gefahrenhinweise

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

*** 2-Pyrrolidon**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1007959

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

H360

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

P201

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P337+P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P202

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P308+P313

BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501.d

Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften entsorgen.

Weitere ergänzende Informationen

Nur für gewerbliche Anwender

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe****Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****2-Pyrrolidon**

CAS-Nr.

616-45-5

EINECS-Nr.

210-483-1

Registrierungsnr.

01-2119475471-37-XXX

Konzentration

>= 50

%

E
i
n
s
t
u
f
u
n
g

Eye Irrit. 2

H319

Repr. 1B

H360

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen, nicht trocknen lassen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie.

*** 2-Pyrrolidon**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1007959

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser 15 Minuten lang spülen. Kontaktlinsen entfernen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden. Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Keine Information verfügbar.

Hinweise für den Arzt / Gefahren

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen, Kohlendioxid, Trockenlöschmittel, Wassernebel, Schaum

Ungeeignete Löschmittel

Halone, Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Stickoxide (NOx); Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

*** 2-Pyrrolidon**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1007959

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Dämpfe nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur in Originalverpackung aufbewahren. Leere Behälter können Produktreste enthalten und sind daher mit Vorsicht zu handhaben. Wiederverwendung erst nach sachgerechter Reinigung.

Nicht zusammenlagern mit: Oxidationsmittel, Reduktionsmittel

Lagerklasse nach TRGS 510 6.1C Brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzwerte**

Bemerkung Kein nationaler Expositionsgrenzwert bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**2-Pyrrolidon**

DNEL		Akut		dermal	Systemische Wirkung
Bedingungen Konzentration	Arbeiter 277		mg/kg/d		

DNEL		Langzeit		dermal	Systemische Wirkung
Bedingungen Konzentration	Arbeiter 10		mg/kg/d		

DNEL		Langzeit		inhalativ	Systemische Wirkung
Bedingungen Konzentration	Arbeiter 57,8		mg/m³		

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**2-Pyrrolidon**

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		
Konzentration	0,5	mg/l	

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwasser		
Konzentration	0,05	mg/l	

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwassersediment		
Konzentration	0,4205	mg/kg	

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	0,0612	mg/kg	

*** 2-Pyrrolidon**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1007959

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	10	mg/l	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Augenspülvorrichtung bereithalten. Notdusche bereithalten.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz

Geeignetes Material	Butylkautschuk		
Materialstärke	>= 0,5	mm	
Durchdringungszeit	>= 480	min	

Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung.

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

Aggregatzustand	flüssig		
Farbe	farblos		

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Wert	25	°C
------	----	----

Siedebeginn und Siedebereich

Wert	251,2	°C
------	-------	----

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Nicht verfügbar

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Bemerkung	Nicht verfügbar		
-----------	-----------------	--	--

Flammpunkt

Wert	138	°C
------	-----	----

Selbstentzündungstemperatur

Wert	395	°C
------	-----	----

Zersetzungstemperatur

Bemerkung	Nicht verfügbar		
-----------	-----------------	--	--

pH-Wert

Wert	9,5	bis	10,5
Konzentration/H ₂ O	10	%	

Viskosität

Bemerkung	Nicht verfügbar		
-----------	-----------------	--	--

Löslichkeit(en)

Medium	Wasser
--------	--------

*** 2-Pyrrolidon**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1007959

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

Bemerkung	mischbar		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser			
2-Pyrrolidon			
log Pow	-0,71		
Temperatur	20	°C	
Bemerkung	Bioakkumulation ist nicht zu erwarten		
Dampfdruck			
Wert	0,0175		hPa
Temperatur	24,6	°C	
relative Dichte			
Wert	1,116		g/cm³
Temperatur	24,6	°C	
Dampfdichte			
Bemerkung	Nicht verfügbar		

9.2. Sonstige Angaben

Geruchsschwelle	
Bemerkung	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	
Bemerkung	Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	
Bemerkung	Nicht verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	
Bemerkung	Nicht verfügbar

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

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch ist das Produkt stabil. Polymerisation findet nicht statt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Information verfügbar.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reduktionsmittel, Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Stickoxide (NOx)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)**

2-Pyrrolidon			
Spezies	Ratte		

LD50 > 2000 mg/kg

*** 2-Pyrrolidon**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1007959

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**2-Pyrrolidon**

Spezies	Kaninchen			
LD50	> 2000	mg/kg		

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**2-Pyrrolidon**

Spezies	Ratte			
LC0	0,061	mg/l		
Expositionsdauer	8 h			

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bewertung geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung reizend - Gefahr ernster Augenschäden

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**2-Pyrrolidon**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Mutagenität (Inhaltsstoffe)**2-Pyrrolidon**

Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vitro vorhanden.

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)**2-Pyrrolidon**

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Cancerogenität (Inhaltsstoffe)**2-Pyrrolidon**

Keine Hinweise auf mögliche cancerogene Wirkung vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**Einmalige Exposition**

Nicht verfügbar

Wiederholte Exposition

Nicht verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Information verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****2-Pyrrolidon**

Spezies	Zebrafärbling (Brachydanio rerio)			
LC50	= 4600	bis	10000	mg/l
Expositionsdauer	96 h			
Methode	OECD 203			
Bemerkung	Statisches System			

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**2-Pyrrolidon**

Spezies Daphnia magna

*** 2-Pyrrolidon**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1007959

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

EC50	>=	500	mg/l
Expositionsdauer		48	h
Methode		OECD 202	
Bemerkung		Statisches System	

Algrentoxizität (Inhaltsstoffe)**2-Pyrrolidon**

Spezies	Desmodesmus subspicatus		
EC50	>=	500	mg/l
Expositionsdauer		72	h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****2-Pyrrolidon**

Wert	98	%
Versuchsdauer	9	d
Bewertung	leicht abbaubar	

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser****2-Pyrrolidon**

log Pow	-0,71	
Temperatur	20	°C
Bemerkung	Bioakkumulation ist nicht zu erwarten	

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

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

Keine Information verfügbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen**Verhalten in Umweltkompartimenten**

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

*** 2-Pyrrolidon**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1007959

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.-	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.-	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
Gefahrzettel			
14.5. Umweltgefahren	-	-	-

Angaben für alle Verkehrsträger**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Information verfügbar.

Weitere Informationen**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Kenn-Nr. 1290

Bemerkung Einstufung nach § 6 (4) AwSV

VOC-Gehalt gem. RL 2010/75/EU

VOC (EU) 0 %

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe.

Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschränkungen gem. Anhang XVII Verordnung (EU) Nr. 1907/2006

Nr. 3

Weitere Informationen

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Registrierstatus**2-Pyrrolidon**

TSCA (USA)

gelistet

DSL (Canada)

gelistet

AICS (Australian Inventory)

gelistet

*** 2-Pyrrolidon**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1007959

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

of Chemical Substances)	
ECL (Korea)	gelistet
PICCS (Philippines)	gelistet
IECSC (China)	gelistet
ENCS/MITI (Minister of International Trade and Industry, Japan)	gelistet
TCSI (Taiwan chemical substance inventory)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Eye Irrit. 2	H319
Repr. 1B	H360

H-Sätze aus Abschnitt 2/3

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3

Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B

Abkürzungen

AC: Article Category	
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists	
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure	
ADNR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin	
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route	
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert	
AICS: Australian Inventory of Chemical Substances	
AOX: Adsorbierbare organisch gebundene Halogene	
ARW: Arbeitsplatzrichtwert	
ASTM: American Society for Testing And Materials	
ATE: Acute Toxicity Estimates	
ATP: Adaptation to technical and scientific progress	
AWsV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	
BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert	
BCF: Biokonzentrationsfaktor	
BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung	
BG: Berufsgenossenschaft	
BGW: Biologischer Grenzwert	
BLW: Biologischer Leitwert	
BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf	
CAS: Chemical Abstracts Service	
cATpE: Converted acute toxicity point estimate	
CEA: Comité Européen des Assurances	
CEFIC: European Chemical Industry Council	
CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques	
ChemG: Chemikaliengesetz	
CMR: Cancerogen Mutagen Reprotoxic	
CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf	
DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft	

*** 2-Pyrrolidon**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1007959

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

DIN: Deutsche Industrie-Norm
DMEL: Derived minimal effect level
DNEL: Derived no effect level
DOC: Dissolved Organic Carbon
DSL: Canada Domestic Substances List
EAK: Europäischer Abfallkatalog
EbC: Hemmkonzentration des Wachstums
EC: effective concentration
EC: European Community
ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals
ECHA: European Chemicals Agency
EEC: European Economic Community
EG: Europäische Gemeinschaft
EH40: List of approved workplace exposure limits
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EKA: Expositionssäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe
EL: Effect level
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
EmS: Emergency Schedules
EN: Europäische Norm
ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory
ERC: Environmental Release Category
ErC: Hemmkonzentration der Wachstumsrate
EU: European Union
EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FDA: Food and Drug Administration
FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung
GGVSee: Gefahrgutverordnung See
GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals
IARC: International Agency for Research on Cancer
IATA: International Air Transport Association
IBC: Intermediate Bulk Container
IC: inhibitory concentration
ICAO: International Civil Aviation Organization
IECSC: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IMO: International Maritime Organization
INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals
ISO: International Organization for Standardization
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
Kat: Kategorie
KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe
KECI: Korea Existing Chemicals Inventory
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
LDLo: lethal dose low
LGK: Lagerklasse
LL: Lethal level
LLC: Lowest lethal concentration
NCI: National Chemicals Inventory
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOEC: Lowest observed effect concentration
LOEL: Lowest observed effect level
Log pow: Logarithmus des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser
LQ: Limited Quantity
MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Nederland)

*** 2-Pyrrolidon**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1007959

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration

MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)

MEL: Maximum exposure limits

MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)

n.a.g.: nicht anders genannt

NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command

NCI: National Chemicals Inventory

NLP: No-longer Polymer

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NOAEL: No observable adverse effect level

NOEC: No observable effect concentration

NOEL: No observable effect level

NOELR: No observable effect loading rate

NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

OEL: Occupational exposure limit

OELV: Occupational exposure limit value

OES: Occupational exposure standards

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

PC: Product Category

PEC: Predicted environmental concentration

PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances

PNEC: predicted no effect concentration

PNEC: Predicted no effect concentration

POW: Octanol-water partition coefficient

PROC: Process Category

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

SAE: Society of Automotive Engineers

STP: Sewage treatment plant

SU: Sector of Use

SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt

SVHC: Substances of very high concern

TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

TCCL: Toxic Chemical Control Law

ThSB: Theoretische Sauerstoffbedarf

TRA: Targeted Risk Assessment

TRG: Technische Regeln Druckgase

TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRK: Technische Richtkonzentration

TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)

UN: United Nations

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten

VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.

VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.

VDI: Verein Deutscher Ingenieure

VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle

VOC: Volatile Organic Compound

vPvB: Very persistent and very bioaccumulative

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

WEL: Workplace exposure limit

WGK: Wassergefährdungsklasse

WHO: World Health Organization

WoE: Weight of Evidence

Ergänzende Informationen

* **2-Pyrrolidon**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1007959

Version: 9 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.