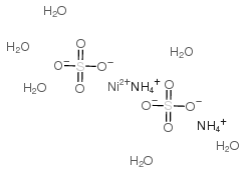
AMMONIUM NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE EXTRA PURE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
SDB-Referenz-Nummer: 01280
Ausgabedatum: 4/9/2014 Überarbeitungsdatum: 4/21/2025 Ersetzt Version vom: 4/25/2016 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Stoff
Handelsname	:	AMMONIUM NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE EXTRA PURE
EG Index-Nr.	:	028-017-00-9
EG-Nr.	:	239-793-5
CAS-Nr.	:	7785-20-8
Produktcode	:	01280
Produktart	:	Anorganische Verbindung
Formel	:	$(NH_4)_2Ni(SO_4)_2 \cdot 6H_2O$
Chemische Struktur	:	
Synonyme	:	Nickel ammonium sulphate Hexahydrate, Diammonium nickel bis(sulphate) hexahydrate

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs	:	Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	:	+ 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Akute Toxizität (inhalativ: Gas), Kategorie 4	H332
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1	H334
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2	H341
Karzinogenität (Einatmen) Kategorie 1A	H350i
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1A	H360D
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1	H372
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	H410

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann Krebs erzeugen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07 GHS08 GHS09

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) : H302+H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350i - Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
H360D - Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%
AMMONIUM NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE	CAS-Nr.: 7785-20-8 EG-Nr.: 239-793-5 EG Index-Nr.: 028-017-00-9	100

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	:	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	:	Mit viel Wasser/…/waschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	:	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	:	Mund ausspülen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen für Ersthelfer	:	Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Einatmen	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	:	Unter normalen Umständen keine. Produktstaub kann Augenreizung verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Chronische Symptome	:	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel	:	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	:	Keine Brandgefahr.
Explosionsgefahr	:	Keine direkte Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	:	Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	:	Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Schutz bei der Brandbekämpfung	:	Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	:	Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	:	Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
Notfallmaßnahmen	:	Unbeteiligte Personen evakuieren. Nur qualifiziertes Personal in geeigneter Schutzausrüstung darf eingreifen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	:	Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
Notfallmaßnahmen	:	Umgebung belüften. Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	:	Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren	:	Das Produkt mechanisch aufnehmen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
Sonstige Angaben	:	Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	:	Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	:	Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Alle erforderlichen technischen Maßnahmen treffen, um eine Produktfreisetzung am Arbeitsplatz zu verhindern oder zu minimieren. Die Produktmengen für die Bearbeitung sind auf das notwendige Minimum zu beschränken und die Anzahl der exponierten Arbeiter einzugrenzen. Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Böden, Wände und andere Flächen im Gefahrenbereich müssen regelmäßig gereinigt werden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Hygienemaßnahmen	:	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Einzeln reinigen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	:	An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
Lagerbedingungen	:	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. In der Originalverpackung aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren.
Verpackungsmaterialien	:	Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:
Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Schutzbrille oder Sicherheitsgläser

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Maske benutzen

Handschutz:
Schutzhandschuhe

Atemschutz

Atemschutz:
Geeignete Maske tragen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Fest
Farbe	:	Grün.
Aussehen	:	Kristallines Pulver.
Molekulargewicht	:	394.97 g/mol
Geruch	:	Geruchlos.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	85 – 89 °C
Gefrierpunkt	:	Nicht anwendbar
Siedepunkt	:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	:	Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	4 – 6
Konzentration der pH-Lösung	:	5 %
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit	:	Wasser: Partially soluble Ethanol: Insoluble in Ethanol
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	1.9 g/cm³

Relative Dichte	:	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	:	Nicht anwendbar
Partikelgröße	:	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Kontakt mit Luft. Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

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)	:	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	:	Einatmen: Gas: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	:	Nicht eingestuft pH-Wert: 4 – 6

AMMONIUM NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE (7785-20-8)	
pH-Wert	4 – 6

Schwere Augenschädigung/-reizung	:	Nicht eingestuft pH-Wert: 4 – 6

AMMONIUM NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE (7785-20-8)	
pH-Wert	4 – 6

Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	:	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Karzinogenität	:	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität	:	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	:	Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

AMMONIUM NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE (7785-20-8)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

AMMONIUM NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE EXTRA PURE (7785-20-8)	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

AMMONIUM NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE (7785-20-8)	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Ökologie - Wasser : Sehr giftig für Wasserorganismen. Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

AMMONIUM NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE EXTRA PURE (7785-20-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

AMMONIUM NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE (7785-20-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	:	Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	:	Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise	:	Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

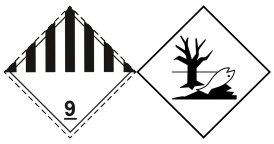
UN-Nr. (ADR)	:	UN 3077
UN-Nr. (IMDG)	:	UN 3077
UN-Nr. (IATA)	:	UN 3077
UN-Nr. (ADN)	:	UN 3077
UN-Nr. (RID)	:	UN 3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

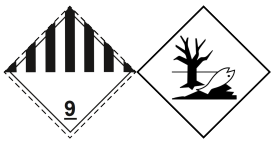
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) (ADR)	:	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (AMMONIUM NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE), 9, III, (-)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	:	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (AMMONIUM NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE), 9, III, MEERESSCHADSTOFF
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	:	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (AMMONIUM NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE), 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	:	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	:	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III

14.3. Transportgefahrenklassen

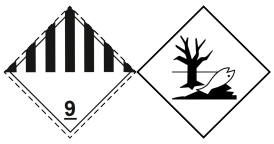
ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	:	9
Gefahrzettel (ADR)	:	9
	:	

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	:	9
Gefahrzettel (IMDG)	:	9
	:	

IATA

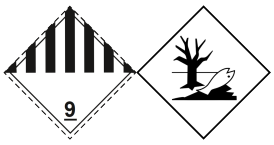
Transportgefahrenklassen (IATA)	:	9
Gefahrzettel (IATA)	:	9
	:	

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 9

Gefahrzettel (ADN) : 9

:

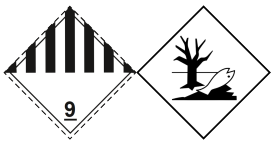


RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 9

Gefahrzettel (RID) : 9

:



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III

Verpackungsgruppe (IMDG) : III

Verpackungsgruppe (IATA) : III

Verpackungsgruppe (ADN) : III

Verpackungsgruppe (RID) : III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja

Meeresschadstoff : Ja

EmS-Nr. (Brand) : F-A

EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-F

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : M7

Sondervorschriften (ADR) : 274, 335, 375, 601

Begrenzte Mengen (ADR) : 5kg

Freigestellte Mengen (ADR) : E1

Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP12, B3

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP10

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T1, BK1, BK2, BK3

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP33

Tankcodierung (ADR) : SGAV, LGBV

Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT

Beförderungskategorie (ADR) : 3

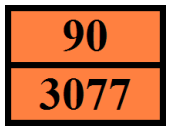
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR) : V13

Sondervorschriften für die Beförderung – lose Schüttung (ADR) : VC1, VC2

Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV13

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl) : 90

Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : -

EAC-Code	:	2Z

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	:	274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	:	5 kg
Freigestellte Mengen (IMDG)	:	E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	LP02, P002
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	:	PP12
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	:	B3
Tankanweisungen (IMDG)	:	BK1, BK2, BK3, T1
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	:	TP33
Staukategorie (IMDG)	:	A
Stauung und Handhabung (IMDG)	:	SW23
MFAG-Nr.	:	171

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	:	E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	:	Y956
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	:	30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	:	956
PCA Max. Nettomenge (IATA)	:	400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	:	956
CAO Max. Nettomenge (IATA)	:	400kg
Sondervorschriften (IATA)	:	A97, A158, A179, A197, A215
ERG-Code (IATA)	:	9L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	:	M7
Sondervorschriften (ADN)	:	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADN)	:	5 kg
Freigestellte Mengen (ADN)	:	E1
Beförderung zugelassen (ADN)	:	T* B**
Ausrüstung erforderlich (ADN)	:	PP, A
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	:	0
Zusätzliche Anforderungen/Bemerkungen (ADN)	:	* Nur in geschmolzenem Zustand ** Bei Beförderung in loser Schüttung siehe auch 7.1.4.1 ***Nur bei Beförderung in loser Schüttung

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	:	M7
Sonderbestimmung (RID)	:	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (RID)	:	5kg
Freigestellte Mengen (RID)	:	E1
Verpackungsanweisungen (RID)	:	P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	:	PP12, B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	:	MP10
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	T1, BK1, BK2, BK3
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	:	SGAV, LGBV
Beförderungskategorie (RID)	:	3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Versandstücke (RID)	:	W13
Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (RID)	:	VC1, VC2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	:	CW13, CW31
Expressgut (RID)	:	CE11
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	:	90

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

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XVII gelistet

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

REACH Kandidatenliste (SVHC)

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

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

Ozon-Verordnung (2024/590)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 2024/590) gelistet

Verordnung (EG) des Rates über die Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck

Enthält keine Stoffe, die in der VERORDNUNG DES RATES (EG) zur Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck aufgeführt sind.

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

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

Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)	:	WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV).
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)	:	Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 2 Eintrag 1. Folgende Anforderungen sind zu beachten: A1) Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1. A2) Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4. A3) Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3. A4) Ausschluss des Versandweges nach § 10.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	:	Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	:	Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen	:	Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	:	Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	:	Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	:	Der Stoff ist nicht gelistet

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften	:	Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten Die Anforderungen der dänischen Arbeitsschutzbehörden müssen bezüglich der Arbeit mit Karzinogenen während der Verwendung und Entsorgung befolgt werden

Polen

Polnische nationale Vorschriften	:	Gesetz vom 25. Februar 2011 über Chemische Substanzen und deren Gemische (J. o. L. Nr. 63, Punkt 322 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2019, Punkt 1225). Gesetz vom 14. Dezember 2012 über Abfälle (J. o. L. 2013, Punkt 322 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2020, Punkt 797). Die Bekanntmachung des Marschalls von Sejm der Republik Polen vom 19. Oktober 2016 über die konsolidierte Textankündigung zum Erlass über das Entsorgungsmanagement von Verpackungen und Verpackungsabfällen (J. o. L. 2016, Punkt 1863 in der geänderten Fassung). Erlass des Umweltministers vom 14. Dezember 2014 über den Abfallkatalog (J. o. L. 2014, Punkt 1923). Gesetz vom 19. August 2011 über die Beförderung gefährlicher Güter (J. o. L. 2011 Nr. 227, Punkt 1367 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2020, Punkt 154). Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Soziales vom 12. Juni 2018 zur höchstzulässigen Konzentration und Intensität von Schadstoffen für die Gesundheit am Arbeitsplatz (J. o. L. Punkt 1286, in der jeweils gültigen Fassung). Die Bekanntmachung des Gesundheitsministers vom 9. September 2016 über die konsolidierte Textankündigung zum Erlass des Gesundheitsministers vom 30. Dezember 2004 zur Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Stoffen bei der Arbeit (J. o. L. vom 16. September 2016, Punkt 1488) Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. Februar 2011 über Tests und Messungen giftiger Stoffe für die Gesundheit am Arbeitsplatz (J. o. L. Nr. 33, Punkt 166, in der geänderten Fassung). Verordnung des Umweltministers vom 9. Dezember 2003 über besonders umweltgefährdende Stoffe (J. o. L. Nr. 217, Punkt 2141). ADR-Vereinbarung: Regierungserklärung vom 13. März 2023 über das Inkrafttreten der Änderungen der Anhänge A und B des am 30. September 1957 in Genf unterzeichneten Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) (J. o. L. 2023, Pos. 891)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

Abkürzungen und Akronyme:	
CSA	Stoffsicherheitsbeurteilung
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endokriner Disruptor
EN	Europäische Norm
EAK	Europäischer Abfallkatalog
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
Log Kow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)
Log Pow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TF	Technische Funktion
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TWA	Zeitlich gewichteter Mittelwert
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Gas)	Akute Toxizität (inhalativ: Gas), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Carc. 1A	Karzinogenität (Einatmen) Kategorie 1A
Muta. 2	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2
Repr. 1A	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1A
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350i	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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.