

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

|                        |                               |                  |
|------------------------|-------------------------------|------------------|
| REF: 645022            | ExHü MN 645, 33x94 mm         | Seite: 1/8       |
| Druckdatum: 16.05.2024 | Bearbeitungsdatum: 18.07.2022 | Version: 2.2.2.2 |

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

### 1.1 Produktidentifikator

REF 645022  
 Handelsname ExHü MN 645, 33x94 mm

REACH-Registriernummer(n): siehe ABSCHNITT 3.1/3.2 oder  
 Eine Registriernummer für diese/n Stoff/e ist nicht vorhanden, da die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind.  
 25 x Extraktionshülsen aus Cellulose MN 645

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Produkt für analytische Zwecke.

Zuordnung zu Expositionsszenarien nach REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PROC 15

Das Expositionsszenario ist in die Abschnitte 1-16 integriert.

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

nicht bekannt

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

#### Hersteller:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Deutschland  
 Tel.: +49 2421 969 0

E-mail: [sds@mn-net.com](mailto:sds@mn-net.com) ([msds@mn-net.com](mailto:msds@mn-net.com))

#### Importeur Schweiz:

MACHEREY-NAGEL AG  
 Hirsackerstr. 7, 4702 Oensingen, Schweiz  
 Tel. +41 62 388 55 00

### 1.4 Notrufnummer

Angabe nicht erforderlich.

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet:

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.0 Einstufung für das vollständige Produkt nach Verordnung (EG) 1272/2008

| Gefahrenhinweise | Gefahrenklassen/-kategorien |
|------------------|-----------------------------|
|------------------|-----------------------------|

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs nach Verordnung (EG) 1272/2008

**Extraktionshülsen aus Cellulose MN 645**

|            |                               |
|------------|-------------------------------|
| Signalwort | Nicht kennzeichnungspflichtig |
|            | -                             |

Keine Gefahrenklasse

Wortlaut der H-Sätze: siehe Abschnitt 16.2

### 2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) 1272/2008

**Extraktionshülsen aus Cellulose MN 645**

Nicht kennzeichnungspflichtig



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
 US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 645022  
 Druckdatum: 16.05.2024

ExHü MN 645, 33x94 mm  
 Bearbeitungsdatum: 18.07.2022

Seite: 2/8  
 Version: 2.2.2.2

Signalwort: -

## Kennzeichnungselemente des vollständigen Produktes

Signalwort: -

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Nach unserem gegenwärtigen Wissen und Erfahrung erklären wir, dass dieses Produkt keine gefährlichen Stoffe und Gemische enthält, die - in Übereinstimmung mit den gültigen EU-Verordnungen 1272/2008/EG, 1907/2006/EG und der deutschen Gefahrstoffverordnung - als gefährliche Güter eingestuft und gekennzeichnet werden müssen, weder in der vorliegenden Konzentration noch in ihrer Gesamtmenge je Packung.

Eine einzelne Packung hat ein sehr geringes Gefährdungspotential. Sehr geringes Gefährdungspotential durch Staub Cellulose (Zellstoff) ist von der Registrierung befreit (REACH Art. 2 (7)a Anhang IV).

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Erzeugnis, welches keine gefährlichen Stoffe abgibt. Deshalb ist nach REACH kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich.

#### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

#### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

PBT: nicht zutreffend  
 vPvB: nicht zutreffend

#### Mögliche endokrinschädliche Wirkungen

keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

#### Extraktionshülsen aus Cellulose MN 645

Stoffname: Cellulosepapier  
 CAS-Nr.: 9004-34-6

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
 Summenformel: (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>)<sub>n</sub>  
 REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV  
 EG-Nr.: 232-674-9  
 Konzentration: 90 - <100 %  
 nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

### 3.3 Bemerkung

Wenn nicht anders angegeben, sind Gemische mit Wasser [CAS-Nr. 7732-18-5] zu 100% ergänzt.

Wortlaut der H- und P-Sätze: siehe Abschnitt 16.2.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen.

- 4.1.1 **Nach Hautkontakt**  
Staub mit einem feuchten Tuch abwischen.
- 4.1.2 **Nach Augenkontakt**  
Staub mit Tränenflüssigkeit aus dem Auge reiben
- 4.1.3 **Nach Inhalation**  
Nach Einatmen von Staub Frischluft zuführen.
- 4.1.4 **Nach Verschlucken**  
keine Daten vorhanden



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

|                        |                               |                  |
|------------------------|-------------------------------|------------------|
| REF: 645022            | ExHü MN 645, 33x94 mm         | Seite: 3/8       |
| Druckdatum: 16.05.2024 | Bearbeitungsdatum: 18.07.2022 | Version: 2.2.2.2 |

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind für dieses Produkt keine verzögert auftretenden Symptome oder Wirkungen bekannt.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Empfehlungen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### 5.1.1 Geeignete Löschmittel

Feuerlöscher angepasst an die Brandklasse der Umgebung verwenden, ggf. Feuerlöschdecke. Alle Löschmittel wie SCHAUM, WASSERSPRÜHSTRAHL, TROCKENPULVER, KOHLENSÄURE können verwendet werden. Feuerlöscher angepasst an die Brandklasse der Umgebung verwenden, ggf. Feuerlöschdecke. Alle Löschmittel wie SCHAUM, WASSERSPRÜHSTRAHL, TROCKENPULVER, KOHLENSÄURE können verwendet werden.

#### 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel

keine Daten vorhanden

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine für das Produkt. Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff.

### 5.4 Zusätzliche Hinweise

keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht erforderlich.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

PBT: nicht zutreffend  
vPvB: nicht zutreffend

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Arbeitsplatz mit Wasser reinigen. Waschwasser in den Abfluss spülen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

In Bereichen, in welchen gearbeitet wird, nicht Essen, Trinken und Rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen. Vor betreten des Bereichs, in welchem gegessen wird, kontaminierte Kleidung ablegen.

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

In der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL ist eine sichere Aufbewahrung gewährleistet. Lagerklasse (Deutsche Chemische Industrie): siehe Kapitel 12.1

Lagerklasse (TRGS 510): 11  
Wassergefährdungsklasse: nwg

#### 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten.

### 7.3 Spezifische Endanwendung

Produkt für analytische Zwecke.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 645022  
 Druckdatum: 16.05.2024

ExHü MN 645, 33x94 mm  
 Bearbeitungsdatum: 18.07.2022

Seite: 4/8  
 Version: 2.2.2.2

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Extraktionshülsen aus Cellulose MN 645**

Stoffname: *Cellulosepapier*  
 TRGS 900: Staub 1.25 A / 4 E mg/m<sup>3</sup>  
 A/a aveolengängig, E/e einatembare, G gesamt  
 SUVA(CH) MAK-Werte: 3 a ppm  
 TRGS 901: Nr. 96  
 gelistet in TRGS: 900, 901

CAS-Nr.: 9004-34-6

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Keine Angabe erforderlich.

- 8.2.1 **Atemschutz**  
Nicht erforderlich.
- 8.2.2 **Hautschutz / Handschutz**  
Nicht erforderlich.
- 8.2.3 **Augenschutz / Gesichtsschutz**  
Nicht erforderlich.
- 8.2.4 **Körperschutz**  
Nicht erforderlich.
- 8.2.5 **Schutz und Hygienemaßnahmen**  
Angaben nicht erforderlich.
- 8.2.6 **Thermische Gefahren**  
keine Daten vorhanden

### 8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Angaben nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Extraktionshülsen aus Cellulose MN 645**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| a) Aggregatzustand:                           | fest                  |
| b) Farbe:                                     | weiß                  |
| c) Geruch:                                    | geruchlos             |
| d) Schmelzpunkt:                              | keine Daten vorhanden |
| e) Siedepunkt:                                | keine Daten vorhanden |
| f) Entzündbarkeit:                            | keine Daten vorhanden |
| g) Explosionsgrenzen (untere / obere):        | keine Daten vorhanden |
| h) Flammpunkt:                                | keine Daten vorhanden |
| i) Zündtemperatur:                            | keine Daten vorhanden |
| j) Zersetzungstemperatur:                     | keine Daten vorhanden |
| k) pH-Wert:                                   | keine Daten vorhanden |
| l) Kinematische Viskosität:                   | keine Daten vorhanden |
| m) Wasserlöslichkeit:                         | keine Daten vorhanden |
| n) Verteilungskoeffizient (K <sub>ow</sub> ): | keine Daten vorhanden |
| o) Dampfdruck (20°C):                         | keine Daten vorhanden |
| p) Dichte:                                    | keine Daten vorhanden |
| q) relative Dampfdichte (Luft=1):             | keine Daten vorhanden |
| r) Korngröße:                                 | keine Daten vorhanden |

### 9.2 Sonstige Angaben

- 9.2.1 **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**  
keine Daten vorhanden



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 645022  
Druckdatum: 16.05.2024

ExHü MN 645, 33x94 mm  
Bearbeitungsdatum: 18.07.2022

Seite: 5/8  
Version: 2.2.2.2

**9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Für die Mischungen sind keine Daten für die weiteren Parameter verfügbar, da keine Registrierung und kein Stoffsicherheitsbericht erforderlich ist.

keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität**

Nicht bekannt.

**10.2 Chemische Stabilität**

keine Instabilität bekannt.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht bekannt. Keine.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Nicht bekannt.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

In der Originalpackung sind die Teile/die Reagenzien sicher voneinander getrennt verpackt. Des Weiteren sind innerhalb der angegebenen Haltbarkeit keine gefährlichen Zersetzungen bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Die folgenden Angaben gelten für reine Stoffe. Quantitative Angaben für das Produkt sind nicht verfügbar.

**Extraktionshülsen aus Cellulose MN 645**

Stoffname: *Cellulosepapier*  
LD50 orl rat : > 5000 mg/kg  
LC50 ihl rat : > 5,800 mg/L/4H

CAS-Nr.: 9004-34-6

**11.2 Sonstige Gefahren**

**Mögliche endokrinschädliche Wirkungen**  
keine Daten vorhanden

**Sonstige Angaben**  
keine weiteren Daten vorhanden

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität**

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

**Extraktionshülsen aus Cellulose MN 645**

Stoffname: *Cellulosepapier*  
Wassergefährdungsklasse: nwg  
Lagerklasse (TRGS 510): 11

CAS-Nr.: 9004-34-6

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**12.3 Bioakkumulationspotential**



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 645022  
 Druckdatum: 16.05.2024

ExHü MN 645, 33x94 mm  
 Bearbeitungsdatum: 18.07.2022

Seite: 6/8  
 Version: 2.2.2.2

**12.4 Mobilität im Boden**

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-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.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

keine Daten vorhanden

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

keine weiteren Daten vorhanden

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Nicht erforderlich.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

ALLGEMEIN: Feststoffe in den Hausmüll geben, Flüssigkeiten verdünnt in die Abwasserbehandlung geben.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 - 14.4 Nicht erforderlich

**14.5 Umweltgefahren**

keine

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

nicht erforderlich

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

Nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG), Aug 2013, Stand: Okt 2020  
 Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), Nov 2010, Stand: Mrz 2017  
 Ggf. weitere landesspezifischen Vorschriften beachten.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**16.1 Änderungen gegenüber letzter Fassung**

in Vorbereitung

**16.2 Wortlaut der H- und P-Sätze**

**16.2.1 Wortlaut H-Sätze**

H in Vorbereitung

**16.2.2 Wortlaut P-Sätze**

**16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung**

keine

**16.4 Datenquellen**

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe, 2021  
 Richtlinie 1999/92/EG Mindestanforderungen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der durch explosionsgefährdete Bereiche gefährdeten Arbeitnehmer  
 SUVA .CH, Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit 2009, überarbeitet am 01/2009  
 Verordnung 790/2009/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (1. ATP)  
 Verordnung 453/2010/EU ,Anpassung der REACH-Verordnung 1907/2006/EG



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

|                        |                               |                  |
|------------------------|-------------------------------|------------------|
| REF: 645022            | ExHü MN 645, 33x94 mm         | Seite: 7/8       |
| Druckdatum: 16.05.2024 | Bearbeitungsdatum: 18.07.2022 | Version: 2.2.2.2 |

Verordnung 487/2013/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (4. ATP)  
 Verordnung 1221/2015/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (7. ATP)  
 Verordnung 776/2017/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (10. ATP)

Verordnung 669/2018/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen FortschrittText (11. ATP)  
 Verordnung 1480/2018/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13. ATP)  
 Verordnung 521/2019/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (12. ATP)  
 TRGS 900, Deutsche Regeln der Technik über Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit, Stand 03/2019  
 Verordnung 217/2020/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (14. ATP)  
 Verordnung 878/2020/EU, Anpassung des Anhangs II der REACH-Verordnung 1907/2006/EG  
 Verordnung 1182/2020/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (15. ATP)  
 Verordnung 643/2021/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 1, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (16. ATP)  
 Verordnung 849/2021/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (17. ATP)  
 Verordnung 692/2022/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 1, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (18. ATP)

**Revisionen/Aktualisierungen**

Revisionsgrund: *2014-02 Korrigierte Gliederung der Abschnitte nach Verordnung 453/2010/EU, falls erforderlich*  
*2014-04 Anpassung nach Verordnung 487/2013/EU*  
*2016-03 Anpassung nach Verordnung 1221/2015/EU*  
  
*2017-11 Anpassung nach ECHA-Registrierungsdossiers*  
*2022-11 Anpassung nach Verordnung 878/2020/EU*

**16.5 Weitere Informationen**

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stellt die vorgenannten Informationen nach gutem Glauben und nach dem Stand der eigenen Erkenntnisse zum Zeitpunkt der Revision zur Verfügung. Es werden ausschließlich Sicherheitserfordernisse für den Gefährdungsvermeidenden Umgang mit dem Produkt für hinreichend ausgebildetes Personal beschrieben. Jeder Empfänger der Informationen ist gehalten, sich unabhängig zu versichern, dass seine Ausbildung und Eignung für den richtigen und verantwortungsvollen Umgang mit den Produkten im Einzelfall ausreichend ist. Mit den Informationen werden keine Eigenschaften des Produktes im Sinne von Gewährleistungsvorschriften zugesichert, noch irgendwelche Garantien übernommen. Es wird dadurch auch kein vertragliches, noch außervertragliches Rechtsverhältnis begründet. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich aus dem Gebrauch oder das Vertrauen auf die vorgenannten Informationen ergeben. Für ergänzende Informationen verweisen wir auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

**16.6 Legende / Abkürzungen**

- Abs: Absatz
- ADR: Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- Akt: akut
- Anh: Anhang
- BAT: biologischer Arbeitsplatztoleranzwert
- CAO: Cargo Aircraft Only, nur Fachtflugzeuge
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CLP: Classification, Labelling and Packaging
- CMR: karzinogen, mutagen, reproduktionstoxisch
- Corr: korrosiv, ätzend
- CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf
- CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)
- Dam: schädigend
- derm: dermal
- DNEL: Derived No-Effect Level (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)
- dog: Hund
- EC10: Konzentration, die einen toxischen Effekt bei 10 % der Testorganismen auslöst
- EG: Europäische Gemeinschaft
- EG-Nr: Substanz-Nummer des EG-Stoffinventars
- EmS: Leitfaden für Unfallbekämpfungsmaßnahmen auf Schiffen
- EU: Europäische Union
- fish: Fisch, allgemein
- ggf: gegebenenfalls
- GHS: Globales harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
- gpg: Meerschweinchen
- hmn: Mensch
- ICAO: International Civil Aviation Organization



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß REACh-Verordnung 1907/2006/EG**

|                        |                               |                  |
|------------------------|-------------------------------|------------------|
| REF: 645022            | ExHü MN 645, 33x94 mm         | Seite: 8/8       |
| Druckdatum: 16.05.2024 | Bearbeitungsdatum: 18.07.2022 | Version: 2.2.2.2 |

|                      |   |
|----------------------|---|
| ihl:                 | inhaliert   |
| IMDG:                | International Maritime Dangerous Goods Code   |
| intrav:              | intravenös  |
| ipt:                 | intraperitoneaal  |
| ISHL:                | Industrial Safety and Health Law (Jp)   |
| LC50:                | letale Konzentration 50%  |
| LD50:                | letale Dosis 50%  |
| leuciscus idus:      | Fisch, Aland, Orfe  |
| MAK:                 | maximale Arbeitsplatzkonzentration  |
| Met:                 | Metall  |
| mus:                 | Maus  |
| Muta:                | mutagen   |
| NIOSH:               | National Institute for Occupational Safety and Health (US)  |
| NRD:                 | nicht schnell abbaubar  |
| Karz:                | karzinogen  |
| oncorhynchus mykiss: | Fisch, Regenbogenforelle  |
| orl:                 | oral  |
| OSHA:                | Occupational Safety and Health Administration   |
| PAX:                 | Gefahrgut darf auf Passierflugzeugen verladen werden  |
| PBT:                 | persistenter, bioakkumulierender, giftiger Stoff  |
| pH:                  | pH-Wert   |
| pimphales promelas:  | Fisch, Dickkopfzitrone  |
| PNEC:                | Predicted No Effect Concentration (Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist) |
| PROC 15:             | Verfahrenskategorie 'Verwendung als Laborreagenz'   |
| PRTR:                | Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)  |
| PVC:                 | Polyvinylchlorid  |
| quail:               | Vogel, Wachtel  |
| rat:                 | Ratte   |
| rbt:                 | Kaninchen   |
| RD:                  | schnell abbaubar  |
| RE:                  | wiederholte Exposition  |
| REACh:               | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals                                    |
| REF:                 | Artikelnummer   |
| Reg-Nr:              | Registriernummer  |
| Repr:                | reproduktionschädigend  |
| Resp:                | Atmung  |
| RIP:                 | REACH Implementations Projects  |
| scu:                 | sub cutan   |
| SDS:                 | Sicherheitsdatenblatt   |
| SE:                  | einmalige Exposition  |
| Sens:                | sensibilisierend  |
| STOT:                | spezifische Zielorgan-Toxizität   |
| SVHC:                | Besonders besorgniserregender Stoff   |
| t/a:                 | Tonnen pro Jahr   |
| TCCA:                | Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)  |
| Tox:                 | toxisch, giftig   |
| TSCA:                | The Toxic Substances Control Act (US)   |
| TWA:                 | Zeit gewichteter Durchschnitt   |
| TRGS:                | Technische Regeln (DE)  |
| vPvB:                | sehr persistent und bioakkumulierender Stoff  |
| wdh:                 | wiederholt  |

**16.7 Schulungshinweise**

Allgemeine Sicherheitsunterweisung. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen im Umgang mit Gefahrstoffen. Zusätzlich gezielte Einweisung der Beschäftigten im Umgang mit diesen Produkten.

