

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**VARIOL® M**

Überarbeitet am: 11.01.2024

Materialnummer: MSP\_11225-3

Seite 1 von 11

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

VARIOL® M

UFI:

5EDR-EKR4-1F82-MG3W

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

Spülmittel für Geschirrspülautomaten – gewerbliche oder industrielle Verwendung

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

|                           |                                                                 |          |                          |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|
| Firmenname:               | Dreiturm GmbH                                                   |          |                          |
| Straße:                   | Dr.-Rudolf-Hedler-Straße 1                                      |          |                          |
| Ort:                      | DK-36396 Steinau a.d. Straße                                    |          |                          |
| Telefon:                  | +49 (0) 6663 / 970 - 0                                          | Telefax: | +49 (0) 6663 / 970 - 496 |
| E-Mail:                   | info@dreiturm.de                                                |          |                          |
| Internet:                 | www.dreiturm.de                                                 |          |                          |
| Auskunftgebender Bereich: | Tel. (8.00 - 16.00 Uhr; Montag - Freitag): +49 (0) 6663 / 970-0 |          |                          |

**1.4. Notrufnummer:**

Tel. (8.00 - 16.00 Uhr; Montag - Freitag): +49 (0) 6663 / 970-0

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

Met. Corr. 1; H290  
Skin Corr. 1A; H314  
Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**VARIOL® M**

Überarbeitet am: 11.01.2024

Materialnummer: MSP\_11225-3

Seite 2 von 11

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

in wässriger Lösung

**Relevante Bestandteile**

| CAS-Nr.   | Stoffname                                                                  |              |                  | Anteil     |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|------------|
|           | EG-Nr.                                                                     | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |            |
|           | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)                                 |              |                  |            |
| 1310-58-3 | Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge                                         |              |                  | 5 - < 10 % |
|           | 215-181-3                                                                  | 019-002-00-8 | 01-2119487136-33 |            |
|           | Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H302 H314 H318 |              |                  |            |

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr.   | EG-Nr.                                                                                                                                                       | Stoffname                          | Anteil     |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|
|           | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE                                                                                                        |                                    |            |
| 1310-58-3 | 215-181-3                                                                                                                                                    | Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge | 5 - < 10 % |
|           | oral: LD50 = 333 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5<br>Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2 |                                    |            |

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004**

5 % - < 15 % Phosphate, < 5 % Polycarboxylate.

**Weitere Angaben**

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind: keine als absichtliche Bestandteile (maximal <= 0,1%)

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

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Arzt anrufen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen. Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**VARIOL® M**

Überarbeitet am: 11.01.2024

Materialnummer: MSP\_11225-3

Seite 3 von 11

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Viel Wasser (200 - 300 ml) in kleinen Schlucken trinken (Verdünnungseffekt), wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

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

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Magenperforation.

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

Symptomatische Behandlung.

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

Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver, Wasserdampf.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Nicht entzündbar. Löschwasser bildet ätzende Laugen - Rutschgefahr!  
Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Umgebung räumen.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Kanalisation abdecken.

**Für Reinigung**

Für größere Mengen: Produkt abpumpen.

Kleine Mengen an verschüttetem Material: (ca. 1 L) Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**Weitere Angaben**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### VARIOL® M

Überarbeitet am: 11.01.2024

Materialnummer: MSP\_11225-3

Seite 4 von 11

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

#### Weitere Angaben zur Handhabung

Beim Verdünnen/Lösen stets Wasser vorlegen und Produkt langsam hineinrühren.

Nicht mischen mit: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis), Säure.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Säure, Oxidationsmittel, Peroxide. Metalle (Aluminium).

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagertemperatur: 5 - 30 °C.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Gewerbliche Verwendung von Geschirrspülmitteln

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK, GKV 2021)

| CAS-Nr.   | Bezeichnung    | ppm | mg/m³ | F/m³ | Kategorie | Herkunft |
|-----------|----------------|-----|-------|------|-----------|----------|
| 1310-58-3 | Kaliumhydroxid |     | 2 E   |      | Tmw (8 h) | MAK      |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Gestellbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### VARIOL® M

Überarbeitet am: 11.01.2024

Materialnummer: MSP\_11225-3

Seite 5 von 11

#### Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (EN ISO 374)

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignetes Material:

Butylkautschuk (0,5 mm), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) (0,5 mm), FKM (Fluorkautschuk) (0,7 mm)

Durchbruchzeit: 8 h

Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung, Aerosol- oder Nebelbildung.

Filtrierende Halbmaske (DIN EN 149) / Kombinationsfiltergerät (B-P2)

#### Thermische Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

#### 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: | Flüssig          |
| Farbe:           | farblos          |
| Geruch:          | charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | nicht bestimmt   |

#### Prüfnorm

|                                               |                       |
|-----------------------------------------------|-----------------------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | nicht bestimmt        |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | 100 °C                |
| Entzündbarkeit:                               | nicht bestimmt        |
| Untere Explosionsgrenze:                      | nicht bestimmt        |
| Obere Explosionsgrenze:                       | nicht bestimmt        |
| Flammpunkt:                                   | nicht relevant        |
| Zündtemperatur:                               | nicht bestimmt        |
| Zersetzungstemperatur:                        | nicht bestimmt        |
| pH-Wert (bei 20 °C):                          | 14 DIN 19268          |
| Kinematische Viskosität:                      | nicht bestimmt        |
| Wasserlöslichkeit:                            | leicht löslich        |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln         | nicht bestimmt        |
| Verteilungskoeffizient                        | nicht bestimmt        |
| n-Oktanol/Wasser:                             | nicht bestimmt        |
| Dampfdruck:                                   | nicht bestimmt        |
| Dichte (bei 20 °C):                           | 1,157 g/cm³ DIN 12791 |
| Relative Dampfdichte:                         | nicht bestimmt        |
| Partikeleigenschaften:                        | nicht anwendbar       |

### 9.2. Sonstige Angaben

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**VARIOL® M**

Überarbeitet am: 11.01.2024

Materialnummer: MSP\_11225-3

Seite 6 von 11

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**Dynamische Viskosität:  
(bei 20 °C)

&lt; 5 mPa·s

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit: Säure, Peroxide, Oxidationsmittel.

Reaktionen mit: Metalle (Aluminium) Bildung von: Wasserstoff.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze, Frost, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Säure, Oxidationsmittel, Peroxide. Metalle (Aluminium).

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 5 mg/l

| CAS-Nr.   | Bezeichnung                        |                |         |            |          |
|-----------|------------------------------------|----------------|---------|------------|----------|
|           | Expositionsweg                     | Dosis          | Spezies | Quelle     | Methode  |
| 1310-58-3 | Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge |                |         |            |          |
|           | oral                               | LD50 333 mg/kg | Ratte   | Hersteller | OECD 425 |

**Reiz- und Ätzwirkung**Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**VARIOL® M**

Überarbeitet am: 11.01.2024

Materialnummer: MSP\_11225-3

Seite 7 von 11

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Verschlucken, Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr.   | Bezeichnung                        | Log Pow     |
|-----------|------------------------------------|-------------|
| 1310-58-3 | Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge | 0,65 - 0,83 |

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1719**14.2. Ordnungsgemäße** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.**UN-Versandbezeichnung:** (Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge)**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8**14.4. Verpackungsgruppe:** II

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**VARIOL® M**

Überarbeitet am: 11.01.2024

Materialnummer: MSP\_11225-3

Seite 8 von 11

Gefahrzettel: 8


 Klassifizierungscode: C5  
 Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2  
 Beförderungskategorie: 2  
 Gefahrnummer: 80  
 Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1719  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 8


 Klassifizierungscode: C5  
 Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1719  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (potassium hydroxide; caustic potash)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 8


 Marine pollutant: -  
 Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2  
 EmS: F-A, S-B  
 Trenngruppe: 18 - alkalis

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1719  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (potassium hydroxide; caustic potash)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 8



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**VARIOL® M**

Überarbeitet am: 11.01.2024

Materialnummer: MSP\_11225-3

Seite 9 von 11

|                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
| Sondervorschriften:                    | A3 A803 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger:        | 0.5 L   |
| Passenger LQ:                          | Y840    |
| Freigestellte Menge:                   | E2      |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 851     |
| IATA-Maximale Menge - Passenger:       | 1 L     |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:     | 855     |
| IATA-Maximale Menge - Cargo:           | 30 L    |

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: stark ätzend.

**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-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung]

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (D): 1 - schwach wassergefährdend

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,11.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### VARIOL® M

Überarbeitet am: 11.01.2024

Materialnummer: MSP\_11225-3

Seite 10 von 11

#### Abkürzungen und Akronyme

Met. Corr: Korrosiv gegenüber Metallen  
 Acute Tox: Akute Toxizität  
 Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut  
 Eye Dam: Schwere Augenschädigung  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 VOC: Volatile Organic Compounds  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur  
 Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

#### Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

GISCODE: Einstufungen nach dem GISCODE für Reinigungs- und Pflegemittel (2022;  
<https://www.wingisonline.de/GISCodes.aspx?codeid=4>)

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Einstufung          | Einstufungsverfahren    |
|---------------------|-------------------------|
| Met. Corr. 1; H290  | Auf Basis von Prüfdaten |
| Skin Corr. 1A; H314 | Berechnungsverfahren    |
| Eye Dam. 1; H318    | Berechnungsverfahren    |

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### VARIOL® M

Überarbeitet am: 11.01.2024

Materialnummer: MSP\_11225-3

Seite 11 von 11

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*