





### KB 137/17

Überarbeitet am: 30.08.2021

Materialnummer: Vulkan\_25670200

Seite 2 von 8

#### 3.2. Gemische

##### **Chemische Charakterisierung**

Fluorfreie Effektiv-Salzlösung

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

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

##### **Allgemeine Hinweise**

- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad).
- Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.
- In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

##### **Nach Einatmen**

- Für Frischluft sorgen.
- Bei Einatmen von Sprühnebeln einen Arzt konsultieren und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

##### **Nach Hautkontakt**

- Sofort abwaschen mit: Wasser.

##### **Nach Augenkontakt**

- Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- Anschließend Augenarzt aufsuchen.

##### **Nach Verschlucken**

- Kein Erbrechen herbeiführen.
- Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

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

- Benommenheit. Übelkeit. Magen-Darm-Beschwerden.

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

- Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

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

#### 5.1. Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

- Das Produkt selbst brennt nicht.
- Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

- Das Produkt selbst brennt nicht.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- 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**

- Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Kanalisation abdecken.
- Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.



### KB 137/17

Überarbeitet am: 30.08.2021

Materialnummer: Vulkan\_25670200

Seite 3 von 8

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

##### **Weitere Angaben**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand. Sägemehl. Chemiebinder, säurehaltig.

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

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

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

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

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Vermeiden von: Hautkontakt. Augenkontakt.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Das Produkt ist nicht: Brandfördernd. Brennbar. Entzündlich. Explosionsgefährlich. Leichtentzündlich.  
Es sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

##### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Maßnahmen zum Umweltschutz:  
Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen. Siehe Abschnitt 8.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene:  
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Edelstahl. Polyethylen. innenbeschichteter und chemikalienbeständiger Stahlbehälter  
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Aluminium. Leichtmetall. Kupfer. Zink. Legierung, kupferhaltig. Legierung, leichtmetallhaltig. Eisen. Stahl.

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: +50°C  
Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Schaum-Feuerlöschmittel auf Basis synthetischer Tenside.  
Nicht zu Reinigungszwecken verwenden.

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

#### **8.1. Zu überwachende Parameter**

#### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

##### **Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.  
Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.

**KB 137/17**

Überarbeitet am: 30.08.2021

Materialnummer: Vulkan\_25670200

Seite 4 von 8

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz:  
Gestellbrille mit Seitenschutz.  
Korbbrille.  
Gesichtsschutzschild.  
Empfohlene Augenschutzfabrikate: DIN EN 166

**Handschutz**

Geeigneter Handschuhtyp:  
Stulpenhandschuhe  
Geeignetes Material:  
NBR (Nitrilkautschuk). Butylkautschuk  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 120 min.  
Empfohlene Handschuhfabrikate: DIN EN 374  
Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

**Körperschutz**

Körperschutz: nicht erforderlich.

**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Konzentrat den Vorschriften entsprechend lagern.  
Konzentrat nicht in die Umwelt gelangen lassen.  
Anwendungslösung wenn möglich zurückhalten und nach Verwendung entsorgen.

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

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: gelb / braun

**Prüfnorm**

pH-Wert (bei 20 °C): 8,0 - 9,0 DIN 19268

**Zustandsänderungen**

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: > 100 °C DIN 51751

Pourpoint: 0 °C ISO 3016

Flammpunkt: Kein Flammpunkt bis 100 °C. °C

Dichte (bei 20 °C): 1,150 - 1,190 g/cm<sup>3</sup> DIN 12791

Wasserlöslichkeit: vollständig mischbar OECD 105

Kin. Viskosität: < 15 mm<sup>2</sup>/s DIN 51562  
(bei 20 °C)

**9.2. Sonstige Angaben**

Physikalische Gefahren

Beim Ansprühen von Personen beachten, dass im Schaum keine Atmungsmöglichkeit besteht.

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

Zu vermeidende Stoffe: Alkalien (Laugen), konzentriert. Alkalimetalle. Säure, konzentriert. Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark. Säurehalogenid

**10.2. Chemische Stabilität**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**KB 137/17**

Überarbeitet am: 30.08.2021

Materialnummer: Vulkan\_25670200

Seite 5 von 8

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: +50°C

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

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

Akute orale Toxizität

LD50 > 2000 mg/kg

Spezies: Ratte

Methode: OECD 420.

Akute dermale Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Akute inhalative Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: nicht reizend.

Reizwirkung am Auge: nicht reizend.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Aspirationsgefahr**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Akute Fischtoxizität

Wirkdosis LC50 : >100 < 1000\* mg/L

Expositionsdauer: 96 h

Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)

Methode: OECD 203

Akute Toxizität für Krebstiere:

Wirkdosis EC50 : > 1000\* mg/L

Expositionsdauer: 48 h

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD 202

Akute Toxizität für Algen und Cyanobakterien:

Wirkdosis EC50 : > 10 < 100\* mg/L

Expositionsdauer: 72 h

**KB 137/17**

Überarbeitet am: 30.08.2021

Materialnummer: Vulkan\_25670200

Seite 6 von 8

Spezies: Scenedesmus subspicatus  
Methode: OECD 201

Verhalten in Kläranlagen  
Methode: Atmungshemmung von kommunalem Belebtschlamm.  
5000\* mg/L - Konzentration: 100% - Verdünnung: > 200\*

Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten. Das Produkt kann in Kläranlagen zur Schaumbildung führen.

Lokale Entwässerungsbestimmungen beachten. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.

\*Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)  
Abbaurate (%): >70%\*  
Testdauer: 28 d  
Analysemethode: BSB (% des CSB).  
Methode: OECD 302B / ISO 9888 / EWG 88/302 Anhang V, C.9  
Art: Aerobische biologische Behandlung

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB):  
< 500000\* mg\*O<sub>2</sub>/L Konzentration: 100% Methode: DIN EN 38409-H41-1  
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB):  
< 400000\* mg\*O<sub>2</sub>/L Konzentration: 100% Methode: DIN EN 1899-1 Testdauer: 5 d  
BSB5/CSB-Quotient: 80%

\*Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

### **12.4. Mobilität im Boden**

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

#### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG).  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### **Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

161001 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Wässrige flüssige Abfälle zur externen Behandlung; wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

#### **Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSCHAUMMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

#### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.  
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.  
Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen beseitigen.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**KB 137/17**

Überarbeitet am: 30.08.2021

Materialnummer: Vulkan\_25670200

Seite 7 von 8

**Landtransport (ADR/RID)****14.2. Ordnungsgemäße**

Bei der Verwendung in Feuerlöschern - UN 1044 FEUERLÖSCHER

**UN-Versandbezeichnung:****Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschiffstransport (ADN)****14.2. Ordnungsgemäße**

Bei der Verwendung in Feuerlöschern - UN 1044 FEUERLÖSCHER

**UN-Versandbezeichnung:****Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschiffstransport (IMDG)****14.2. Ordnungsgemäße**

Bei der Verwendung in Feuerlöschern - UN 1044 FEUERLÖSCHER

**UN-Versandbezeichnung:****Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.2. Ordnungsgemäße**

Bei der Verwendung in Feuerlöschern - UN 1044 FEUERLÖSCHER

**UN-Versandbezeichnung:****Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

keine/keiner

**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****Zusätzliche Hinweise**

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen. nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 304/2003 des europäischen Parlamentes und des Rates über die Aus- und Einfuhr

gefährlicher Chemikalien. nicht anwendbar

PCB-Richtlinie (96/59/EG) nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL) Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: max.0

Verordnung (EG) Nr. 842/2006 über bestimmte fluorierte Treibhausgase (Chemikalien-Ozonschichtverordnung). nicht anwendbar

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**



# VULKAN

Vulkan - Handelsmarke der Minimax Mobile Services

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KB 137/17**

Überarbeitet am: 30.08.2021

Materialnummer: Vulkan\_25670200

Seite 8 von 8

### Weitere Angaben

Weitere beabsichtigte Anwendungen sollten mit dem Hersteller besprochen werden. Entsprechende Arbeitsschutzmaßnahmen müssen befolgt werden. Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*