

## SICHERHEITSDATENBLATT Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

### 1. Stoff-, Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

#### 1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung

Handelsname:

**Natrium-Dispersion**

Vorregistrierungsnummer 05-2114257078-45-0000  
REACH Registrierungsnr.: Vorregistrierungsnummer 05-2114257078-45-0000

#### 1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Identifizierte Verwendungen: Dehalogenierung und Entschwefelung von Mineralöl, als Reduktionsmittel

Unter Einhaltung der in der Anlage zu diesem SDB beschriebenen Bedingungen.

#### 1.3 Bezeichnung des Unternehmens

Lieferant /Hersteller/ Dr. Bilger Umweltconsulting GmbH  
Importeur/nachgeschalteter Gewerbepark Birkenhain 7a  
Anwender/Händler DE-63579 Freigericht  
Telefon: +49-(0)6051-9166951

e-Mail (fachkundige Person) bilgergmbh@t-online.de

Kontaktstelle für Information Abt. F+E : Telefon: +49-(0)6051-91669-54

Nationaler Ansprechpartner Abt. F+E : Telefon: +49-(0)6051-91669-54

1.4 **Notfallauskunft/:** Tel.: +49-(0)6051-91669-51  
**Notfallnummer** Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Bezeichnung der Gefahren:



#### 2.1.1 Einstufung:

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008,	Anhang VII
Gefahrenklasse/- kategorie	Gefahrenhinweis
Water-react. 1	H260
Skin Corr. 1B	H314
Asp. Tox. 1	H304

67/548/EWG oder 1999/45/EG	
Gefährlichkeitsmerkmal	
Leichtentzündlich (F)	H260
Ätzend (C)	H314

#### 2.2 Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Reagiert heftig mit Wasser (EUH014)



## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Entfernen von Zündquellen. Gefährdeten Bereich räumen, betroffene Umgebung warnen. Zur Beseitigung des gefährlichen Zustandes darf der Gefahrenbereich nur mit geeigneten Schutzmaßnahmen betreten werden. Feuchtigkeit fernhalten. Atem-, Augen-, Hand- und Körperschutz tragen. Verhindern von Haut- und Augenkontakt
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Explosionsgefahr!
- 6.3 Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme:** Nach Verschütten und Auslaufen kleinerer Mengen vorsichtig trocken aufnehmen und in geeignetem, dicht schließenden X-zugelassenen Behälter mit Öl sammeln;
- 6.4 Zusätzliche Hinweise:** Zündquellen fernhalten, nicht rauchen, offene Flammen vermeiden

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Handhabung

- 7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang** Vor Nässe schützen, Gebinde stets dicht verschlossen halten. Der Arbeitsbereich muss trocken und gut belüftet sein. Personal muss feuerfeste Kleidung, Gestellbrille mit Seitenschutz und nitrilbeschichtete Handschuhe tragen. Mindeststandards gemäß TRGS 500 einhalten. Bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens sind die Modelllösungen der Schutzleitfäden der 100er und 200er-Reihe zu berücksichtigen. ([http://www.baua.de/nn\\_5846/de/Themen-von-A- Z/ Gefahrstoffe/EMKG/Schutzleitfaeden](http://www.baua.de/nn_5846/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/EMKG/Schutzleitfaeden))
- 7.1.1 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Ausschluss jeglicher Feuchtigkeit, da mit Wasser heftige Reaktion unter Bildung explosionsfähiger, selbstentzündlicher Wasserstoff-Luft- Gemische (Knallgas). Trocken halten.

### 7.2 Lagerung

- 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter:** trocken, keine Sprinkleranlage, Bodenniveau gegenüber Umgebung erhöht  
Anforderung an die Lagerbeschaffenheit gemäß WGK: 1
- 7.2.2 Zusammenlagerungshinweise:** Entsprechend Lagerklasse: siehe Punkt 7.2.4  
nicht mit leicht brennbaren Flüssigkeiten zusammen lagern
- 7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen** Empfohlene Lagertemperatur: Lagerung bei Raumtemperatur
- 7.2.4 Lagerklasse (VCI Konzept)** 4.3 Stoffe, die bei Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden.

## 8. Expositionsgrenzen und persönliche Schutzausrüstung

8.1 **Zusätzliche Hinweise zur Ge-** Feuerlöscheinrichtungen sind bereitzustellen  
**staltung techn. Anlagen:** Korrosionsgefahr

8.2 **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Entfällt

### 8.3 **Persönliche Schutzausrüstung**

- 8.3.1 **allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Während der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Auf Trockenheit achten
- 8.3.2 **Atemschutz:** In der Regel keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich.  
In Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigte Stofffreisetzung)  
ist das Tragen von Atemschutz erforderlich.
- 8.3.3 **Handschutz:** nitrilbeschichtete Handschuhe
- 8.3.4 **Augenschutz:** Gestellbrille mit Seitenschutz  
Ist nicht nur das Auge, sondern auch das Gesicht gefährdet,  
ist zusätzlich ein Schutzschirm zu benutzen.
- 8.3.5 **Körperschutz:** Generell flammhemmend ausgerüstete Schutzkleidung.  
Bei der Arbeit mit größeren Mengen Natrium ist spezielle  
Schutzkleidung erforderlich; Herstellerliste auf Anfrage

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 **Erscheinungsbild**

- 9.1.1 **Form:** flüssig
- 9.1.2 **Farbe:** metallisch grau
- 9.1.3 **Geruch:** ölig

### 9.2 **Sicherheitsrelevante Daten**

- 9.2.1 **Schmelzpunkt/  
Schmelzbereich** 97,8 °C (Na)
- 9.2.2 **Siedepunkt/Siedebereich (Öl)** ca. 197-272 °C
- 9.2.3 **Zündtemperatur**
- 9.2.4 **Viskosität (100 °C)** 0,68 mPa.s
- 9.2.5 **Dichte (20 °C) Na** 0,97 g/cm<sup>3</sup>  
**Dichte (15 °C) Öl** 0,86 g/cm<sup>3</sup>
- 9.2.6 **Löslichkeit in Wasser** n. a. / heftige Zersetzung
- 9.2.7 **Flammpunkt (Öl)** > 190 °C
- 9.2.8 **Pourpoint (Öl)** < -12 °C
- 9.2.9 **Dampfdruck (20 °C) Öl** < 0,1 hPa

## 10. Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Zu vermeidende Bedingungen:** hohe Luftfeuchtigkeit, hohe Temperaturen
- 10.2 Zu vermeidende Stoffe:** Wasser, Oxidationsmittel, Luft, Alkohole, Halogene, Säuren  
Schwermetallpulver
- 10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** mit Wasser heftige Reaktion unter Bildung von Wasserstoff und stark alkalisch ätzender Natronlauge;  
Explosionsgefahr durch Bildung von Knallgas; reagiert heftig mit Halogenen, Halogenkohlenwasserstoffen und Oxidationsmitteln
- 10.4 Sonstige Angaben** In geschlossener und unbeschädigter Verpackung ist Dispersion ca. ein Jahr stabil

## 11. Toxikologische Angaben

- Akute Toxizität:** einstufigsrelevante Werte  
LD 50 Ratte oral : zwischen 5 und 50 mg/kg
- Primäre Reizwirkung an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhaut  
**am Auge:** Starke Ätzwirkung  
**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt  
**Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.  
Nach unserem derzeitigen Wissensstand ist die akute und chronische Toxizität dieses Stoffes nicht gänzlich bekannt. Keine Daten zur Klassifizierung dieses Stoffes hinsichtlich seiner Karzinogenität aus EPA, IARC, NTP, OSHA oder ACGIH verfügbar.

## 12. Angaben zur Ökologie

- Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Entsorgung / Abfall (Produkt)

- 13.1.1 Große Mengen** in einem Behälter mit inertem Lösemittel oder unter Inertgas (z. B. Stickstoff) sammeln.
- 13.1.2 Kleine Mengen** vorsichtig in kleinen Portionen in niedrigsiedende Alkohole, z. B. Butanol (Überschuss) eintragen. Das entstandene Alkoholat durch langsame Wasserzugabe zerstören.
- 13.1.3 Entsorgungsart** Verbrennungsanlage
- 13.1.4 Nachweispflicht** ja
- 13.1.5 ungebrauchtes Produkt** in unbeschädigter Verpackung zurück an den Hersteller/Lieferanten

### 13.2 Verpackungen

- 13.2.1 ungereinigte Verpackungen** sorgfältig mit Isopropanol und anschließend mit Wasser waschen. Nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**13.2.2 Restentleerte Verpackung:** Hausmüll bzw. zu Recycling-Unternehmen

**13.3 Sonstige Angaben** Der sechsstellige Abfallschlüssel ist nach AVV branchen-, prozessart-, herkunfts- oder abfallartenspezifisch zuzuordnen.  
Entsorgen im Einklang mit Bundes-, Länder- und lokalen Vorschriften.

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 Landtransport ADR/RID/GGVSE:



**ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 4.3 (W2) Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln  
**Kemler-Zahl:** X423  
**UN-Nummer:** 1391  
**Verpackungsgruppe:** I  
**Gefahrzettel:** 4.3  
**Bezeichnung d. Gutes:** 1391 Natrium-Dispersion  
**Begrenzte Menge (LQ):** LQ0  
**Beförderungskategorie:** 1  
**Tunnelbeschränkungscode:** B/E

### 14.2 Seeschifftransport IMDG/GGVSee:



**IMDG/GGVSee-Klasse:** 4.3  
**UN-Nummer:** 1391 Natrium-Dispersion  
**Lable** 4.3  
**Verpackungsgruppe:** I  
**Richtiger techn. Name:** Alkaline Earth Metal Dispersion

### 14.3 Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR :



**ICAO/IATA-Klasse:** 4.3  
**UN/ID-Nummer:** 1391 Natrium-Dispersion  
**Verpackungsgruppe:** 4.3  
**Richtiger techn. Name:** SODIUM

**UN“Model Regulation“:** UN1391, Erdalkalimetalldispersion, 4.3,I

## 15. Rechtsvorschriften

### 15.1 Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien

#### 15.1.1 Kennbuchstabe und

**Gefahrenbezeichnung:**



F; leicht entzündlich  
C; ätzend

#### 15.1.2 H-Sätze

H260:

In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können

H314:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden

H304:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein



---

<b>15.1.3 P-Sätze</b>	P422:	Unter Schutzgas oder Paraffinöl aufbewahren
	P402/232:	Behälter trocken halten
	P280:	Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen
	P370+378:	Zum Löschen trockenen Sand oder Kochsalz verwenden - kein Wasser verwenden
	P301+330+331:	Bei Verschlucken: Mund ausspülen, KEIN Erbrechen herbeiführen
	P305+351+338:	Bei Berührung mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen, evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen und weiter spülen
P314:	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen	

**15.1.4 berufsgenossenschaftliche/ arbeitsmedizinische Vorschriften:** siehe Natrium-Merkblatt M019 der BG-Chemie

**Nationale Vorschriften:**

**Hinweis zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Gebrauch nur durch techn. qualifizierte Personen.

**Klassifizierung nach Betriebs-sicherheitsverordnung (BetrSichV):** Wassergefährdungsklasse 1 (Natronlauge aus Reaktion mit Wasser)

**16. sonstige Angaben**

Arbeitgeber sollen diese Information nur als Ergänzung zu deren eigenen Ergebnissen betrachten und unabhängig über deren Anwendbarkeit entscheiden, sodass die richtige Anwendung und somit die Gesundheit und Sicherheit der Angestellten gewährleistet ist. Diese Information beinhaltet keine gesetzliche Garantie und jeglicher Gebrauch des Produktes abweichend von diesem Sicherheitsdatenblatt, oder der Gebrauch in Kombination mit irgendeinem anderen Produkt oder Prozess obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Merkblatt M 019 Natrium der BG Chemie  
Leitfaden Sicherheitsdatenblatt des VCI (Stand April 2008)  
Chemikaliengesetz in der Fassung vom 20.06.2002  
Gefahrstoffverordnung in der Fassung vom 23.12.2004

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.