

**Dräger Safety AG & Co. KGaA**

**Revalstr. 1**

**D-23560 Lübeck**

**Telefon**

**0451/882-0**

**Telefax**

**0451/882-2080**

**Notfallnummer**

**0451/882-2395**

**Auskunftsgebender Bereich: Corporate Auditing/Corporate Standards**

**Telefon**

**0451/882-3125**

## Sicherheitsdatenblatt

Dokument: 9030039  
Version: 07/2001  
Status: freigegeben

Ausgabedatum: 10.07.2001  
Ersetzt: Version 07/00

nach EG-Richtlinie 91/155/EWG

### 1. Stoff- / Zubereitung

Handelsname: **DiveSorb®** Sachnr.:  
Bestellnummern: 6737108 (18 kg), 6737199 (4,5 kg), etc.

### 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 2.1 Chemische Charakterisierung (Einzelstoff):

#### 2.2 Chemische Charakterisierung (Zubereitung):

Atemkalk, der Calciumdihydroxid und Alkaliphosphate sowie 14 - 18 % Wasser enthält.

CAS-Nr.	Bezeichnung nach EG-Richtlinie	Gehalt	Einheit	Kennb.	R-Sätze
1305-62-0	Calciumdihydroxid / Calciumhydroxid (Ca(OH) <sub>2</sub> ) (EINECS-Nr. 215-137-3)	74 - 80	Gew. %	Xi	R 41
---	Alkaliphosphate	6 - 8	Gew. %	---	---

#### 2.3 Zusätzliche Hinweise:

Divesorb® enthält keine ozonabbauenden Chemikalien und keine leichtflüchtigen organischen Chemikalien (VOCs). Während des Herstellprozesses wurden keine ozonabbauenden Chemikalien und keine leichtflüchtigen organischen Chemikalien (VOCs) eingesetzt.

### 3. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:  
Xi, Reizend  
Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:  
R 41 Gefahr ernster Augenschäden

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

nach Einatmen:  
Frischluff. Arzt hinzuziehen.  
nach Hautkontakt:  
Mit reichlich Wasser abwaschen, danach mit Polyäthylenglykol 400 abtupfen.  
nach Augenkontakt:  
Bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser ausspülen (mindestens 15 Minuten). Sofort Augenarzt konsultieren.  
Gefahr der Hornhauttrübung.  
nach Verschlucken:  
Verdünnten Zitronensaft trinken lassen. Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr!). Sofort Arzt hinzuziehen.  
Hinweise für den Arzt:  
Nach Verschlucken besteht für die Speiseröhre und den Magen Perforationsgefahr.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG**

**Produkt:** DiveSorb®

**überarbeitet am 10.07.2001**

**Datum:** 10.07.2001

**Version:** 07/2001

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

DiveSorb® selbst brennt nicht. Löschmittel auf die Umgebung abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, (kann mit DiveSorb® exotherm reagieren).

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Beim Löschen mit Wasser kann eine Lauge gebildet werden. Bei hohen Temperaturen kann CaO freigesetzt werden.

Besondere Schutzausrüstung:

n. a.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Freigesetzte Stäube nicht einatmen. Staubmaske mit FFP2-Filter verwenden. Nicht in die Augen gelangen lassen, Schutzbrille verwenden. Hautkontakt vermeiden.

Umweltschutzmaßnahme:

Nicht ins Abwasser, Kanalisation gelangen lassen (pH-Wert-Anhebung).

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:

Trocken aufnehmen, Staubbildung vermeiden. Geringe Reste mit viel Wasser verdünnt wegspülen.

Zusätzliche Hinweise:

n. a.

### 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:

Objektabsaugung, falls erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

DiveSorb® ist nicht brennbar.

#### 7.2 Lagerung:

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht verschlossen halten. DiveSorb® soll nur in Originalbehältern bei -30 °C bis +50 °C gelagert werden. DiveSorb® darf nicht austrocknen.

Zusammenlagerungshinweise:

VCI-Konzept zur Zusammenlagerung von Chemikalien beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

n. a.

Lagerklasse:

10 - 13 (VCI-Konzept).

### 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

n. a.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten:

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit
1305-62-0	Calciumdihydroxid	MAK	5 E	mg/m <sup>3</sup>
	Gesamtstaub	MAK	6	mg/m <sup>3</sup>

**Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG**

**Produkt:** DiveSorb®

**überarbeitet am 10.07.2001**

**Datum:** 10.07.2001

**Version:** 07/2001

Zusätzliche Hinweise:

n. a.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vorbeugende Hautpflege zum Schutz der schwach sauren Hautoberfläche gegenüber dem alkalisch reagierenden DiveSorb®. Berufsgenossenschaftliche Vorschriften beachten (Merkblatt ZH 1/229).

Atemschutz:

In der Regel nicht erforderlich, da DiveSorb® in gepreßter Form vorliegt. Beim Auftreten von Stäuben Staubmaske mit FFP2-Filter.

Handschutz:

Vorbeugender Hautschutz wird empfohlen. Vor Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen. Hautpflege.

Augenschutz:

Schutzbrille erforderlich.

Körperschutz:

n. a.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Erscheinungsbild:**

Form:	feste Halbkugel
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchslos

**9.2 Sicherheitsrelevante Daten:**

Dichte:			(865 +/- 100) g/l (Schüttdichte)
Löslichkeit der Halbkugeln:	in Wasser	T = 20 °C	ca. 1 g/l
pH-Wert der Halbkugeln:	bei ca. 1 g/l	T = 20 °C	ca. 12
Weitere Angaben:			Zersetzung in CaO und H <sub>2</sub> O ab ca. 500 °C.

**10. Stabilität und Reaktivität**

Zu vermeidende Bedingungen:

Zutritt konzentrierter Säuren vermeiden. Mit Säuren sind heftige Reaktionen möglich.

Zu vermeidende Stoffe:

Bei Kontakt mit Leichtmetallen (Aluminium) kann es zur Bildung von Wasserstoff kommen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei hohen Temperaturen kann CaO entstehen.

Weitere Angaben:

Wäßrige Lösungen und Aufschlämmungen reagieren alkalisch.

**11. Angaben zur Toxikologie**

**11.1 Akute Toxizität**

**Daten für Komponente Ca (OH)<sub>2</sub>**

Einstufungsrelevante LD/LC<sub>50</sub>-Werte:

Art	Werte/Wertebereich	Spezies	Methode
oral	7340 mg/kg	Ratte	
dermal	./.		
inhalativ	./.		

Spezifische Symptome im Tierversuch:

./.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG**

**Produkt:** DiveSorb®

**überarbeitet am 10.07.2001**

**Datum:** 10.07.2001

**Version:** 07/2001

Primäre Reizwirkung:

Wirkung	Spezie	Methode
an der Haut	./.	
am Auge	./.	

Sensibilisierung durch Hautkontakt:

./.

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):

### 11.2 Subakute bis chronische Toxizität:

Untersuchungen:

Spezies

./.

### 11.3 Erfahrungen am Menschen:

Ca (OH)<sub>2</sub> kann auf Haut/Schleimhaut Verätzungen bewirken, Ca (OH)<sub>2</sub>-Stäube erzeugen Reizungen der Atmungsorgane. Nach Verschlucken Reizungen an Magen und Darm.

Zusätzliche toxikologische Hinweise (insbes. für Zubereitung):

## 12. Angaben zur Ökologie

### 12.1 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Verfahren	n. a.	Analysenmethode	n. a.
Eliminationsgrad	./.	Einstufung	./.
Bewertungstext	./.		
Sonstige Hinweise	./.		

### 12.2 Verhalten in Umweltkompartimenten:

### 12.3 Ökotoxische Wirkungen:

Bemerkung

DiveSorb® kann toxisch für Wasserorganismen sein.

Verhalten in Kläranlagen:

n. a.

Bemerkung

./.

### 12.4 Weitere Hinweise:

n. a.

Weitere ökologische Hinweise:

DiveSorb® besitzt als anorganische nicht reduzierend wirkende Substanz weder einen CSB noch BSB. Es sollte nicht in Vorfluter bzw. ins Abwasser gelangen.

### 12.5 Allgemeine Hinweise:

DiveSorb® sollte nicht in Gewässer gelangen. Suspensionen von Dive Sorb® reagieren alkalisch. Störung durch pH-Wert-Anhebung (z. B. Fischtoxizität). Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Beeinträchtigungen zu erwarten.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG**
**Produkt: DiveSorb®**
**überarbeitet am 10.07.2001**
**Datum: 10.07.2001**
**Version: 07/2001**

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Produkt / Empfehlung:

Nicht verbrauchter und verbrauchter Atemkalk kann als hausmüllähnlicher Gewerbeabfall unter Beachtung der örtlichen Abfallbeseitigungs-Vorschriften entsorgt werden.

Alternativ bietet die Dräger Interservices GmbH (Tel. 0451 – 39778 – 0) die Rücknahme gebrauchter oder überlagerter Atemkalk zur stofflichen Verwertung unter Kostenbeteiligung an.

Abfallschlüssel (EAK):

150201

Nachweispflicht:

Es handelt sich um einen nicht überwachungsbedürftigen Abfall

Abfallname:

Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung

#### 13.2 Ungereinigte Verpackungen / Empfehlung:

PE-HD-Kanister bzw. PE-Folienbeutel mit Wasser ausspülen und als sortenreinen Kunststoff recyceln.

Alternativ können restentleerte Kunststoff Behältnisse unter der EAK 150102 einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

n. a.

### 14. Transportvorschriften

#### 14.1 Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend Inland)

ADR/RID-GGVS/E-Klasse

n. a.

Ziffer/Buchstabe

./.

Warntafel:

Gefahr-Nr.: ./.

Stoff-Nr.

./.

Bezeichnung des Gutes:

./.

Bemerkungen:

Kein Gefahrgut. DiveSorb® ist nicht hygroskopisch und enthält kein NaOH.

Es ist deshalb nicht unter UN-Nr. 1907 einzustufen.

#### 14.2 Binnenschifftransport ADN/ADR

ADN/R-Klasse

n. a.

Ziffer/Buchstabe

./.

Kategorie

./.

Bezeichnung des Gutes:

Bemerkungen:

#### 14.3 Seeschifftransport IMDG/GGVSee

IMDG/GGVSee-Klasse

n. a.

UN-Nr.

PG

Seite

EMS-Nr.

MFAG

Marine polutant

Richtiger techn. Name

Bemerkungen:

Kein Gefahrgut. DiveSorb® ist nicht hygroskopisch und enthält kein NaOH. Es ist deshalb nicht unter UN-Nr. 1907 einzustufen.

#### 14.4 Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse

n. a.

UN-Nr.

./.

PG

./.

Richtiger techn. Name

Bemerkungen:

Kein Gefahrgut. DiveSorb® enthält kein NaOH und ist deshalb nicht unter UN-Nr. 1907 (Natronkalk bzw. Soda lime) einzustufen.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG**
**Datum: 10.07.2001**
**Produkt: DiveSorb®**
**überarbeitet am 10.07.2001**
**Version: 07/2001**

#### 14.5 Transport/weitere Angaben

Postversand zulässig

### 15. Vorschriften

#### 15.1 Kennzeichnung nach EG-Richtlinie:

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

Xi, Reizend

Gefahrenbestimmende Komponente zur Etikettierung:

enthält: Calciumdihydroxid

R-Sätze:

R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

S-Sätze:

S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S 37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (gem. Anhang II der Zubereitungsrichtlinie 88/379/EWG):

n. a.

#### 15.2 Nationale Vorschriften:

Zusätzliche Einstufung nach GefStoffV Anhang II Nr.:

n. a. (nur bei Abweichung von EG-Einstufung)

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

n. a.

Störfallverordnung:

n. a.

Klassifizierung nach VbF:

n. a.

Technische Anleitung Luft:

Klasse

n. a.

Ziffer

Anteil in % (bei Flüssigkeiten)

Wassergefährdungsklasse:

1 (Selbsteinstufung)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften

(z. B. Arbeitsmedizinische Grundsätze und Arbeitsschutzvorschriften (VBG, ZH-1/...Merblätter u. a.)

Merkblatt BG-Chemie

M 004

Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

ZH 1/229

### 16. Sonstige Angaben

Änderungsgründe:

Umsetzung in EG-Sicherheitsdatenblatt

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet.

Alle Fragen der Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren Geschäftsbedingungen, soweit nicht gesetzliche Vorschriften zwingend entgegen stehen.

Datenblatt ausstellender Bereich: ag-cas

Ansprechpartner: Dr. Hans-Christoph Bechthold

**Änderungen in der Kopfzeile und den Abschnitten 1, 5, 8, 9, 12, 13 und 14.**