

SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.1. Produktidentifikator**

Produktnname : OXYGENE ACTIF - PASTILLES

Andere Handelsnamen :

AKTIV-SAUERSTOFF Tabletten - Baby pool kit Ohne chlor

UFI : D0H7-9JM8-800W-2MED

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

Festes Oxidationsprodukt für die Behandlung von Schwimmbadwasser

Desinfektionsmittel für Schwimmbadwasser

System der Verwendungsdeskriptoren (REACH) :

SU: 21, 22 - PC: 8.0

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : MAREVA PISCINES & FILTRATIONS.

Adresse : ZI du Bois de Leuze - 25 avenue Marie Curie, 13310, Saint Martin de Crau, France.

Telefon : 04.90.47.47.90. Fax : 04.90.47.95.07.

tech@mareva.fr

www.mareva.fr

Für die Schweiz, sich auf den Abschnitt 16 beziehen.

1.4. Notrufnummer : +33 (0)1 45 42 59 59.Gesellschaft/Unternehmen : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>**Weitere Notrufnummern**

DEUTSCHLAND :

030.19240 Giftnotruf BERLIN

SCHWEIZ :

Tox Info Suisse Tel. 145

ÖSTERREICH :

+43 1 406 43 43 (Vergiftungsinformationszentrale)

FRANKREICH

+33 (0)4.91.75.25.25 (MARSEILLE)

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Akuter oraler Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H302).

Ätzend auf die Haut, Kategorie 1B (Skin Corr. 1B, H314).

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Kann allergische Reaktionen hervorrufen (EUH208).

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 (Aquatic Chronic 3, H412).

Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist ein Mittel mit biozider Wirkung (siehe Abschnitt 15).

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS05



GHS07

Signalwort :

GEFAHR

OXYGENE ACTIF - PASTILLES**Produktidentifikatoren :**

EC 274-778-7 BIS(PEROXYMONOSULFATE)BIS(SULFATE) DE PENTAPOTASSIUM

Zusätzliche Etikettierung :

EUH208 Enthält DIKALIUMPEROXODISULFAT. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Gefahrenhinweise :

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz/ ... tragen

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

P501 Inhalt/Behälter in einem Behandlungszentrum (Wertstoffhof) zuführen gemäß lokalen / regionalen / internationalen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC) >= 0,1 % veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäß dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Das Gemisch enthält keine Substanz >=0,1%, die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.2. Gemische****Zusammensetzung :**

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 70693-62-8 EC: 274-778-7 REACH: 01-2119485567-22 BIS(PEROXYMONOSULFATE)BIS(SULFATE) DE PENTAPOTASSIUM	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		50 <= x % < 100
CAS: 124-04-9 EC: 204-673-3 ADIPINSÄURE	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319	[1]	2.5 <= x % < 10
INDEX: 016-061-00-1 CAS: 7727-21-1 EC: 231-781-8 DIKALIUMPEROXODISULFAT	GHS03, GHS08, GHS07 Dgr Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	[1]	0 <= x % < 2.5

OXYGENE ACTIF - PASTILLES**Spezifische Konzentrationswerte**

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
CAS: 70693-62-8 EC: 274-778-7 REACH: 01-2119485567-22 BIS(PEROXYMONOSULFATE)BIS(SULFATE) DE PENTAPOTASSIUM		oral: ATE = 500 mg/kg KG
CAS: 124-04-9 EC: 204-673-3 ADIPINSÄURE		oral: ATE = 5560 mg/kg KG

Angaben zu Bestandteilen :

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

Lassen Sie das Opfer nicht unbeaufsichtigt

Es sollte keine Initiative ergriffen werden, die ein individuelles Risiko beinhaltet oder ohne entsprechende Schulung.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Nach Einatmen :**

Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Die Person an die frische Luft bringen, warm und ruhig halten.

Wenn die Person bewusstlos ist, bringen Sie sie in die seitliche Sicherheitslage und suchen Sie einen Arzt auf.

Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Betroffene Person unabhängig vom anfänglichen Zustand zum Augenarzt schicken und das Etikett vorzeigen.

Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.

Nach Hautkontakt :

Verschmutzte oder bespritzte Kleidung sofort ablegen.

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhn usw. achten.

Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

Nach Verschlucken :

Nichts über den Mund einnehmen lassen.

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen, Medizinalkohle mit Wasser einnehmen und einen Arzt konsultieren.

Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

KEIN Erbrechen herbeiführen

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Husten, Atembeschwerden

Nach Hautkontakt : Rötung, starkes Kribbeln, mögliche Wundbildung.

Nach Augenkontakt: Starke Schmerzen und Tränenfluß mit verzerrter Vision. Mögliche schwere Augenschäden

Nach Verschlucken: Ätzende Schäden im Magen-Darm-Trakt

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische medizinische Behandlung aufgrund der Reaktionen des Patienten und Beurteilung des Arztes

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :

- Sprühwasser oder Wassernebel
- Schaum
- Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden :

- Wasserstrahl
- Kohlenstoffdioxid (CO2)

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Kontaminiertes Löschwasser aufnehmen, nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Standardverfahren für chemische Brände. Behälter mit Sprühwasser kühlen.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Für Nicht-Rettungspersonal

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Lüften Sie den Bereich beim Streuen von Material.

Vermeiden Sie die Bildung von Staub

Persönliche Schutzbekleidung verwenden

Vermeiden Sie den Kontakt mit Augen und Haut.

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

Wenn das Produkt Wassertäufe, Flüsse oder Kanalisationen verschmutzt, die zuständigen Behörden nach vorschriftsmäßigem Verfahren informieren.

Kanister zur Beseitigung von anfallenden Abfällen gemäß den geltenden Vorschriften aufstellen (siehe Abschnitt 13)

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit einem basischen Dekontaminationsmittel neutralisieren, z. B. mit wässriger Natriumkarbonatlösung oder ähnlichem.

Produkt mit mechanischen Mitteln sammeln (Besen/Staubsauger).

Staubbildung vermeiden.

Die verunreinigte Stelle mit viel Wasser säubern.

Achtung, feuchte Tabletten sollten nicht in die Originalverpackung zurückgegeben werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8 für persönliche Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 13 für Hinweise zur Entsorgung.

ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Ständige Sicherheitsduschen und Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, vorsehen.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Behälter dicht geschlossen und vor Feuchtigkeit geschützt aufbewahren.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille, Handschuhe usw.).

Vermeiden Sie die Bildung von Staub

Nicht mit anderen Chemikalien mischen.

Hinweise zum Brand- und Explosionschutz :

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Keine Staubbildung verursachen. Wenn die zu handhabenden Mengen groß sind, sorgen Sie für ein Luftabzugssystem.

Von inkompatiblen Produkten (entflammbarer Flüssigkeiten, brennbare oder organische Produkte, Oxidationsmittel) fernhalten.

Nicht überhitzen, um thermische Zersetzung zu vermeiden.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Tragen Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung: Handschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung und Schuhe.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

Nicht mit anderen Chemikalien mischen.

Von unverträglichen Produkten fernhalten (brennbarer Flüssigkeiten, Treibstoffe, Oxidationsmittel).

N/A

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Von unverträglichen Produkten fernhalten (Säure, Brennstoffe, oder Oxidationsmittel ...).

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten, auch von Tierfutter und Getränken

Im Originalbehälter aufbewahren

Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

In der Originalverpackung kühl und geschlossen in einem belüfteten Raum halten.

Fern von Feuchtigkeit und Sonnenbestrahlung lagern.

Temperaturen >50 °C vermeiden.

Bringen Sie das Produkt während der Lagerung nicht mit Wasser in Kontakt.

Von unverträglichen Produkten fernhalten (Basen, Oxidationsmittel oder Reduktionsmittel ...).

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

Geeignetes Verpackungsmaterial :

- Polyethylen

- Polypropylen

Ungeeignetes Verpackungsmaterial :

- Holz

- Metall

Kautschuk

7.3. Spezifische Endanwendungen

Zur Behandlung von Schwimmbadwasser verwendet. Nicht zusammen mit anderen Chemikalien mischen, da gefährliche Reaktionen entstehen können.

OXYGENE ACTIF - PASTILLES**ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN****8.1. Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :**

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
124-04-9	5 mg/m ³				
7727-21-1	0.1 mg/m ³	-	-	-	-

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Überschreitung	Anmerkungen
124-04-9		2E mg/m ³		2 (I)

- Schweiz (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
124-04-9	3 ppm	6 ppm		

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

DIKALIUMPEROXODISULFAT (CAS: 7727-21-1)

Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Arbeiter.

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

18.2 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Hautkontakt.

Systemische kurzfristige Folgen.

400 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Hautkontakt.

Örtliche langfristige Folgen.

0.102 mg of substance/cm²

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Hautkontakt.

Örtliche kurzfristige Folgen.

2.248 mg of substance/cm²

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

2.06 mg of substance/m³

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Inhalation.

Systemische kurzfristige Folgen.

590 mg of substance/m³

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Inhalation.

Örtliche langfristige Folgen.

2.06 mg of substance/m³

Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Verbraucher.

Verschlucken.

Systemische langfristige Folgen.

9.1 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Verschlucken.

Systemische kurzfristige Folgen.

30 mg/kg body weight/day

OXYGENE ACTIF - PASTILLES

Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	9.1 mg/kg body weight/day
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL :	200 mg/kg body weight/day
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche langfristige Folgen.
DNEL :	0.051 mg of substance/cm ²
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL :	1.124 mg of substance/cm ²
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	1.03 mg of substance/m ³
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL :	295 mg of substance/m ³
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche langfristige Folgen.
DNEL :	1.03 mg of substance/m ³
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL :	295 mg of substance/m ³

ADIPINSÄURE (CAS: 124-04-9)

Endverwendung:	Arbeiter.
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL :	5 mg of substance/m ³

BIS(PEROXYMONOSULFATE)BIS(SULFATE) DE PENTAPOTASSIUM (CAS: 70693-62-8)

Endverwendung:	Arbeiter.
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	20 mg/kg body weight/day
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL :	80 mg/kg body weight/day
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL :	0.449 mg of substance/cm ²
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	0.28 mg of substance/m ³
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.

OXYGENE ACTIF - PASTILLES

DNEL :	50 mg of substance/m3
Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Inhalation. Örtliche langfristige Folgen. 0.28 mg of substance/m3
Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Inhalation. Örtliche kurzfristige Folgen. 50 mg of substance/m3
Endverwendung: Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Verbraucher. Verschlucken. Systemische langfristige Folgen. 10 mg/kg body weight/day
Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Verschlucken. Systemische kurzfristige Folgen. 10 mg/kg body weight/day
Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Hautkontakt. Systemische langfristige Folgen. 10 mg/kg body weight/day
Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Hautkontakt. Systemische kurzfristige Folgen. 40 mg/kg body weight/day
Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :	Hautkontakt. Örtliche kurzfristige Folgen. 0.22 mg of substance/cm2

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):**DIKALIUMPEROXODISULFAT (CAS: 7727-21-1)**

Umweltbereich: Boden.
PNEC : 0.015 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 0.0763 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 0.011 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.
PNEC : 0.275 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.
PNEC : 0.0396 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC : 3.6 mg/l

ADIPINSÄURE (CAS: 124-04-9)

Umweltbereich: Boden.
PNEC : 0.0228 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 0.126 mg/l

OXYGENE ACTIF - PASTILLES

Umweltbereich:
PNEC : Meerwasser.
0.0126 mg/l

Umweltbereich:
PNEC : Intermittierendes Abwasser.
0.46 mg/l

Umweltbereich:
PNEC : Süßwassersediment.
0.484 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC : Meerwassersediment.
0.0484 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC : Kläranlage.
59.1 mg/l

BIS(PEROXYMONOSULFATE)BIS(SULFATE) DE PENTAPOTASSIUM (CAS: 70693-62-8)

Umweltbereich:
PNEC : Boden.
1 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC : Süßwasser.
0.022 mg/l

Umweltbereich:
PNEC : Meerwasser.
0.002 mg/l

Umweltbereich:
PNEC : Intermittierendes Abwasser.
0.011 mg/l

Umweltbereich:
PNEC : Süßwassersediment.
0.078 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC : Meerwassersediment.
0.008 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC : Kläranlage.
108 mg/l

Umweltbereich:
PNEC : Süßwasser-Räuber (oral).
44.44 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Kontrollen**

Für gute Belüftung der Arbeitsbereiche sorgen

Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.
Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Bei jedem Arbeiten mit Pulver oder Staubentwicklung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzmaske zu tragen.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

OXYGENE ACTIF - PASTILLES**- Handschutz**

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

- Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Chemische Schutzkleidung gegen aufgewirbelte feste Chemikalien und Partikel (Typ 5) gemäß EN 13982-1/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung und insbesondere eine Schürze und Stiefel tragen. Diese sind in gutem Zustand zu halten und nach der Verwendung zu reinigen.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

- Atemschutz

Einatmen von Staub vermeiden.

Art der FFP-Maske :

Eine Einweg-Halbmaske mit staubfilternder Funktion gemäß Norm EN 149/A1 tragen.

Klasse :

- FFP1

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aggregatzustand**

Form : Feststoff

Aspekt Kieselsteine/Pastillen

Farbe

Farbe : Weiss

Geruch

Geruchsschwelle : nicht bestimmt

Geruch geruchlos

Schmelzpunkt

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : nicht relevant

Gefrierpunkt

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Siedepunkt/Siedebereich : nicht relevant

Entzündbarkeit

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : Non inflammable

Untere und obere Explosionsgrenze

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : Non explosif

Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

Flammpunkt

Flammpunktbereich : nicht relevant

Zündtemperatur

Selbstentzündungstemperatur : nicht betroffen

Zersetzungstemperatur

Punkt/Intervall der Zersetzung : nicht betroffen

OXYGENE ACTIF - PASTILLES**pH**

PH (wässriger Lösung) :

pH :

pH:

2.1 @ 20°C

nicht bestimmt

schwach sauer

2.3 (@ 10g/l)

Kinematische Viskosität

Viskosität :

Non applicable

Löslichkeit

Wasserlöslichkeit :

löslich 297 - 357 g/l @22°C

Fettlöslichkeit :

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser :

nicht bestimmt

Dampfdruck

Dampfdruck (50°C) :

keine Angabe

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte :

0.95 - 1.25

Relative Dampfdichte

Dampfdichte :

nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur > 80°C

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine Angabe vorhanden.

Oxidierende Feststoffe

Brandfördernde Eigenschaften :

Non comburant

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**

Stabil unter den empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Verwendung (Abschnitt 7).

Feuchtigkeit und Verunreinigungen (Rost, Asche) vermeiden, um Zersetzung zu verhindern

Das Produkt nicht mit starken Oxidationsmitteln (Hypochlorite, organisches Chlor, peroxidierte Salze) in Kontakt bringen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden :

- Staubbildung
- Hitze
- Feuchtigkeit

Staub kann mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- Halogenverbindungen
- Cyaniden
- Metallen
- starke Säuren
- Reduktionsmitteln

OXYGENE ACTIF - PASTILLES**10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Sauerstoff (O₂)

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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Kann zu irreversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer sichtbaren, durch die Epidermis bis in die Dermis reichenden, Nekrose in Folge einer Exposition für eine Dauer zwischen 3 Minuten und einer Stunde.

Reaktionen auf Ätzwirkungen sind durch Geschwüre, Blutungen, blutige Verschorfungen und, am Ende eines Beobachtungszeitraums von 14 Tagen, als Verfärbung durch Ausbleichen der Haut, kahler Stellen und Narben gekennzeichnet.

11.1.1. Stoffe**Akute toxische Wirkung :**

ADIPINSÄURE (CAS: 124-04-9)

Oral :

LD50 = 5560 mg/kg

Art : Ratte

Dermal :

LD50 > 7940 mg/kg

Art : Kaninchen

Inhalativ (Staub/Nebel) :

LC50 > 7.7 mg/l

Art : Ratte

BIS(PEROXYMONOSULFATE)BIS(SULFATE) DE PENTAPOTASSIUM (CAS: 70693-62-8)

Oral :

LD50 = 500 mg/kg

Art : Ratte

OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicityAcute Toxic Class Method)

Dermal :

LD50 > 5000 mg/kg

Art : Ratte

OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

BIS(PEROXYMONOSULFATE)BIS(SULFATE) DE PENTAPOTASSIUM (CAS: 70693-62-8)

Ätzwirkung :

Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

Art : Kaninchen

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

BIS(PEROXYMONOSULFATE)BIS(SULFATE) DE PENTAPOTASSIUM (CAS: 70693-62-8)

Maximierungstest am Meerschweinchen (GMPT: Nicht sensibilisierend.

Guinea Pig Maximisation Test) :

Art : Meerschweinchen

OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzellmutagenität :

BIS(PEROXYMONOSULFATE)BIS(SULFATE) DE PENTAPOTASSIUM (CAS: 70693-62-8)

Mutagenese (in vivo) :

Negativ.

OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

11.1.2. Gemisch**Akute toxische Wirkung :**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

OXYGENE ACTIF - PASTILLES**Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :**

Wirkt ätzend auf die Haut: Verursacht schwere Verätzungen der Haut

Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Ätzend für die Augen: Verursacht schwere Augenschäden

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

Enthält mindestens eine sensibilisierende Substanz. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Keimzellmutagenität :

Nicht klassifiziert

Karzinogenität :

Nicht klassifiziert

Reproduktionstoxizität :

Nicht klassifiziert

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Kann die Atemwege reizen.

Gefahr bei Aspiration :

Nicht klassifiziert

Symptome in Zusammenhang mit physischen, chemischen und toxischen Eigenschaften

Siehe Abschnitt 4.2

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität**12.1.1. Substanzen**

ADIPINSÄURE (CAS: 124-04-9)

Toxizität für Krebstiere :

EC50 46 mg/l

Art : Daphnia magna

Expositionsduer : 48 h

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC = 6.3 mg/l

Art : Daphnia magna

OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

Toxizität für Algen :

ECr50 59 mg/l

Art: Pseudokirchnerella subcapitata

Expositionsduer : 72 h

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

BIS(PEROXYMONOSULFATE)BIS(SULFATE) DE PENTAPOTASSIUM (CAS: 70693-62-8)

Toxizität für Fische :

LC50 = 53 mg/l

Art : Oncorhynchus mykiss

Expositionsduer: 96 h

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 3.5 mg/l

Art : Daphnia magna

Expositionsduer : 48 h

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxizität für Algen :

ECr50 > 1 mg/l

Art: Pseudokirchnerella subcapitata

OXYGENE ACTIF - PASTILLES

Expositionsdauer : 72 h
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

NOEC = 0.5 mg/l
Art : Pseudokirchnerella subcapitata
Expositionsdauer : 72 h
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.1.2. Gemische

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**12.2.1. Stoffe**

ADIPINSÄURE (CAS: 124-04-9)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial**12.3.1. Stoffe**

BIS(PEROXYMONOSULFATE)BIS(SULFATE) DE PENTAPOTASSIUM (CAS: 70693-62-8)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K_{o/w} = -3.9

12.4. Mobilität im Boden

Löslich in Wasser

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

gilt nicht als persistent, bioakkumulierbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angabe vorhanden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemisches und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Mehrmals die Verpackung vor Entsorgung ausspülen. Spülwasser ins Schwimmbad zurückgießen.

Verwenden Sie die Verpackung nicht wieder.

Abfallcodes (Entscheidung 2014/955/EG, Richtlinie 2008/98/EWG über gefährliche Abfälle) :

07 04 13 * feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

15 01 10 * Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

OXYGENE ACTIF - PASTILLES**ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2021 - IMDG 2020 [40-20] - ICAO/IATA 2022 [63]).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

3260

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN3260=ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.

(bis(peroxymonosulfate)bis(sulfate) de pentapotassium)

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



8

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	8	C2	II	8	80	1 kg	274	E2	2	E

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	8	-	II	1 kg	F-A. S-B	274	E2	Category B	SGG1 SG36 SG49

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	8	-	II	859	15 kg	863	50 kg	A3 A803	E2
	8	-	II	Y844	5 kg	-	-	A3 A803	E2

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:**

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (ATP 18)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Verpackungen müssen mit einem kindergesicherten Verschluss versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Verpackungen müssen mit einem erastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

- Beschränkungen gemäß Titel VIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 angewandt:

Das Gemisch enthält keinen Inhaltsstoff, der einer Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt: <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

- Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

OXYGENE ACTIF - PASTILLES**- Etikettierung von Bioziden (Verordnung (UE) n° 528/2012) :**

Wirkstoff	CAS	Gehalt	Produktart
BIS(PEROXYMONOSULFATE)BIS(SULFATE) DE PENTAPOTASSIUM	70693-62-8	947.24 g/kg	02

Produktart 2 : Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind.

Art der Formulierung TB

Schweiz (OFSP) CHZN 1411

Deutschland (BAUA) - Registriernummer N-42968 / N-43636

Verwenden: Desinfektionsmittel für private Schwimmäder

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

Diese Version ersetzt alle Versionen, die zu einem früheren Zeitpunkt veröffentlicht worden sind.

Die Angaben über dieses Produkt stützen sich zum Zeitpunkt der Aufarbeitung dieses Dokuments auf unsere Kenntnisse, auf die Lieferantendaten und die gültigen Gesetze, Vorschriften und Richtlinien.

Dieses Sicherheitsdatenblatt betrifft dieses spezifisch bezeichnete Produkt. Siehe Gebrauchsanweisung auf den Produktetiketten oder technischen Blättern Ihres Fachhändlers.

Einzelheiten über die Schweizerische Vertriebsfirma

Firma :	MAREVA AG
Adresse :	PF 253 CH-4009 BASEL
Tel. / Fax :	0041.(0)613226922 / 0041.(0)613226923
E-mailadresse :	ch.mareva@mareva.fr

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

- | | |
|------|---|
| H272 | Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Abkürzungen :

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

ECr50 : The effective concentration of substance that causes 50% reduction in growth rate. (Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50%ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.)

NOEC : The concentration with no observed effect. (Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.)

OXYGENE ACTIF - PASTILLES

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

ATE : Acute Toxicity Estimate (Schätzwert Akuter Toxizität)

KG : Body Weight BW (Körpergewicht)

DNEL : Derived No-Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

PNEC : Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

UFI : Unique formulation identifier. (Eindeutiger Formelidentifikator)

STEL : Short-term exposure limit (Kurzfristiger Expositionsgrenzwert)

TWA : Time Weighted Averages (Zeitgewichtete Durchschnitte)

VLE : Threshold Limit Value (exposure) TLV (Expositionsgrenzwert)

VME : Average Exposure Value EAV. (Expositionsmittelwert.)

PC 8 - Biocidal products (e.g. Disinfectants, pest control)

SU 21 - Consumer uses: Private households (= general public = consumers)

SU 22 - Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter)

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

OACI : International Civil Aviation Organisation ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS05 : Ätzwirkung

GHS07 : Ausrufezeichen

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)