

## Natriumpersulfat

Überarbeitet am: 1.05.2006

Art.Nr. 152012, 152014, 152016, 152018, 152019

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

#### Angaben zum Produkt:

Handelsname: Natriumpersulfat

#### Lieferant :

**proMa//Systro** GmbH  
Im Leibolzgraben 16  
36132 Eiterfeld

Tel.: 06672/898-600  
Fax.: 06672/898-688

### 2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung:**  
technisch rein Salz

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr:	Symbole	R-Sätze	Konzentration %
Natriumperroxidisulfat (Dinatriumperroxidisulfat)	7775-27-1	231-892-1	O, Xn, Xi	R 8-R22 R36/37/ 38R42/4 3	ca. 100

### 3. Mögliche Gefahren

#### Gefahrenbezeichnung:

Xn Gesundheitsschädlich  
0 Brandfördernd

#### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

R 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen  
R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken  
R 36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut  
R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich

## Natriumpersulfat

### **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

#### **Allgemeine Hinweise:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

#### **nach Einatmen:**

An die frische Luft bringen.  
Sofort einen Arzt hinzuziehen.

#### **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen, Arzt aufsuchen.

#### **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

#### **nach Verschlucken :**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.  
Kein Erbrechen herbeiführen.  
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**Seite 02/10**



## Natriumpersulfat

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel :**

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

**Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:**

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutanzug tragen.

**Weitere Angaben:**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen :**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Das Einatmen von Staub vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

**Umweltschutzmaßnahmen :**

Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Gewässer nicht verunreinigen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen

**Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

Vorsichtig mechanisch aufnehmen (z. B. mit sauberer PE-Schaufel). Staubbildung vermeiden. Kleine Reste mit viel Wasser wegspülen.

**Zusätzliche Hinweise:**

Niemals andere Stoffe oder Abfälle zu Produktresten hinzufügen!

Produktreste an einen sicheren Ort bringen und der geordneten

Entsorgung zuführen.

## Natriumpersulfat

### 7. Handhabung und Lagerung

#### Handhabung

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

Produkt ist hygroskopisch.

Produktreste niemals in die Vorratsbehälter zurückschüttten. Zersetzungsgefahr

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

Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Staubbildung vermeiden..

#### Lagerung:

##### **Anforderung an die Lagerräume:**

Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Den Behälter fest verschlossen halten.

Rauchen verboten.

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

Verunreinigungen vermeiden (z. B. Rost, Staub, Asche), Zersetzungsgefahr! Vor Feuchtigkeit schützen.

##### **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von anderen gefährlichen und unverträglichen Stoffen lagern.

**Lagertemperatur:** < 30 °C

**Seite 04/10**



## Natriumpersulfat

### 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

#### Technische Schutzmaßnahmen:

**Allgemeine Hinweise :** Für gute Lüftung sorgen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### **Atemschutz :**

Filterausrüstung mit ABEK-Filter

##### **Handschutz :**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

**Handschuhstärke :** 0,5 mm

**Durchdringungszeit :** >= 8 h

**Material :** Butylkautschuk

##### **Augenschutz :**

dicht schließende Schutzbrille , Gesichtsschutz

##### **Haut- und Körperschutz :**

Schutzkleidung

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

##### **Hygienemaßnahmen :**

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

**Seite 05/10**

## Natriumpersulfat

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form	fest
Farbe	weiß
<b>Zustandsänderung</b>	
PH-Wert	4,3 1% in Wasser 3,3 10% in Wasser
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	nicht anwendbar, Zersetzt sich vor dem Schmelzen.
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Dampfdruck	nicht anwendbar
Dichte	1,2 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	515 g/l bei 10 °C 545 g/l bei 20 °C 605 g/l bei 40 °C 680 g/l bei 60 °C
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)	nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	nicht anwendbar
Brechungsindex	nicht anwendbar

Seite 06/10



## Natriumpersulfat

### 10. Stabilität und Reaktivität

**Zu vermeidende Bedingung :**

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.  
Vor Feuchtigkeit schützen.

**Zu vermeidende Stoffe :**

Beschleuniger, starke Säure und Basen, Schwermetall(salze), Reduktionsmittel  
Verunreinigungen vermeiden (z. B. Rost, Staub, Asche), Zersetzungsgefahr!

**Gefährliche Zersetzungsgprodukte:**

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.

**Thermische Zersetzung :** ca.180 °C

**Methode:** SADT (UN-Test H.4)

Merkliche Zersetzung bei Temperaturen > 60°C (Produkt in  
Lieferform),, Selbstbeschleunigende Zersetzung möglich bei Temperaturen ab ca. 180 °C.

**Gefährliche Reaktionen**

**Allgemeine Angaben:**

Bereits geringe Mengen Feuchtigkeit oder Verunreinigungen können eine deutliche  
Herabsetzung der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT) bewirken.

**Stabilität:** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 11. Angaben zur Toxikologie

**Akute orale Toxizität :** LD50 Ratte

**Dosis:** 920 mg/kg

**Akute inhalative Toxizität :** LC50 Ratte

**Expositionzeit:** 4 h

**Dosis:** > 5,1 mg/l

**Akute dermale Toxizität :** LD50 Kaninchen

**Dosis:** > 10.000 mg/kg

**Sensibilisierung :** Verursacht Sensibilisierung.

**AMES-Test:** : Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im AMES-Test.

## **Natriumpersulfat**

### **12. Angaben zu Ökologie**

#### **Ökotoxische Wirkungen**

**Fischtoxizität** : LC50

**Dosis:** 163 mg/l

**Expositionszeit:** 96 h

**Bakterientoxizität** : EC50

**Dosis:** 116 mg/l

**Expositionszeit:** 72 h

**Akute Toxizität bei aquatischen Invertebraten** : EC50

**Spezies:** Daphnia

**Expositionszeit:** 48 h

**Dosis:** 133 mg/l

**Wassergefährdungsklasse** : WGK 1 , schwach wassergefährdend VwVwS (Deutschland), Anhang 2

### **13. Hinweise zur Entsorgung**

**Hinweise zur Entsorgung und** : Entsorgung:

Verpackung In Absprache mit dem zuständigen Entsorgungsunternehmen gemäß den gültigen Abfallbeseitigungsvorschriften entsorgen.

**Seite 08/10**



## Natriumpersulfat

### 14. Angaben zum Transport

#### Landtransport ADR und GGVS:

Klasse: 5.1  
Verpackungsgruppe: III  
Klassifizierungscode: O2  
Gefahrnummer: 50  
UN-Nr.: 1505  
Bezeichnung des Gutes: NATRIUMPERSULFAT

#### ..• RID / GGVE:

Klasse: 5.1  
Verpackungsgruppe: III  
Klassifizierungscode: O2  
Gefahrnummer: 50  
UN-Nr.: 1505  
Bezeichnung des Gutes: NATRIUMPERSULFAT

#### Seeschiffstransport ..• IMDG:

Klasse: 5.1  
Klassifizierungscode:  
Verpackungsgruppe: III  
UN-Nr.: 1505  
EmS: F-A S-Q  
Meeresschadstoff: nein  
Richtiger technischer Name: SODIUM PERSULPHATE

#### Lufttransport ICAQ-TI/IATA-DGR

Klasse: 5.1  
Klassifizierungscode:  
Verpackungsgruppe: III  
UN-Nr.: 1505  
Richtiger technischer Name: Sodium persulphate

**Seite 9/10**

## Natriumpersulfat

### **15. Vorschriften**

#### **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- 7775-27-1 Natriumperoxodisulfat (Dinatriumperoxodisulfat)

**Symbol(e)** : O Brandfördernd

Xn Gesundheitsschädlich

**R-Sätze** : R 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

**S-Sätze** : S22 Staub nicht einatmen.

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen  
(wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

### **Nationale Vorschriften**

#### **Sonstige Vorschriften:**

TRGS 540

TRGS 515

Störfallverordnung Anhang III/2,IV

Produkt unterliegt nicht dem Sprengstoffgesetz (SprengG).

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

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

### **16. Sonstige Angaben**

#### **R-Sätze mit jeweiliger Kennziffer aus Kapitel 2 :**

R 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.