



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Natriumpersulfat

· **Artikelnummer:** 106578

· **CAS-Nummer:**  
7775-27-1

· **EG-Nummer:**  
231-892-1

· **REACH Registrierungsnummer** 01-2119495975-15

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

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Starter (Initiator) für Emulsionspolymerisationen, Oxidationsmittel  
· **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Diese Qualität darf nicht als biozider Wirkstoff eingesetzt werden.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG  
Friedrichstr. 3  
71679 ASPERG

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: [www.hugohaeffner.com](http://www.hugohaeffner.com)

SDB@hugohaeffner.com

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:**

Häffner GmbH & Co. KG

Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)

(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)

Außerhalb der Geschäftszeiten:

Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz

Tel.: +49 (0)6131/19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS03 Flamme über einem Kreis

Ox. Sol. 2 H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**

(Fortsetzung von Seite 1)

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS03 GHS07 GHS08

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrenhinweise**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

· **Sicherheitshinweise**

P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P220 Von Kleidung/brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.

P261 Einatmen von Staub vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P264 Nach Gebrauch mit viel Wasser gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

Zersetzungsgefahr unter Hitzeinwirkung.

Bei thermischer Zersetzung Bildung von Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid.

Zersetzung führt zu einer heißen Salzschmelze.

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**


· **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. / Bezeichnung**  
7775-27-1 Dinatriumperoxodisulfat  $\geq 99,0\%$
- **Identifikationsnummer(n):**
- **EG-Nummer:** 231-892-1

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

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Selbstschutz des Ersthelfers.
- **nach Einatmen:**  
 Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**  
KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Allergische Reaktionen vom Spät- und Soforttyp wurden beobachtet.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.  
Nach Aufnahme größerer Mengen: Magenspülung unter gastroscopischer Sicht.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Wasser  
Schaum  
Löschpulver  
Kohlendioxid  
Das Produkt selbst brennt nicht.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Wassersprühstrahl
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Organische Verbindungen
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

(Fortsetzung auf Seite 4)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**

(Fortsetzung von Seite 3)

Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)

Schwefeltrioxid (SO<sub>3</sub>)

Produkt ist brandfördernd. Kontakt mit brennbaren Stoffen kann zur Entzündung führen. Freisetzung von Sauerstoff kann brandfördernd wirken.

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Chemieschutzanzug

- **Weitere Angaben:**

Für ausreichende Löschwasserrückhaltungsmöglichkeiten sorgen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.

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

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten.

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mechanisch aufnehmen.

Reste mit viel Wasser wegspülen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Staubbildung vermeiden.

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

- **Zusätzliche Hinweise:**

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwendung geben (Gefahr der Zersetzung).

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für Augen- und Körpernotduschen und Wasseranschluß sorgen.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Behälter nicht gasdicht verschließen.

(Fortsetzung auf Seite 5)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Stoff/Produkt ist in trockenem Zustand brandfördernd.  
Vor Hitze schützen.



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Geeignetes Material: Polyvinylchlorid (PVC)  
Behälter aus Polyolefinen verwenden.  
Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Glas.  
Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Keramik.  
Vor Feuchtigkeit schützen  
Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.

- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.  
Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.  
Nicht zusammen lagern mit:  
Metallsalze (Zersetzungsgefahr).;  
brennbaren Stoffen (Brandgefahr.).

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Kühl lagern.  
Trocken lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.
- **Lagerklasse:** 5.1B - Entzündend wirkende Stoffe - TRGS 510 Gruppe II und III
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Für ausreichenden Luftwechsel und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Der allgemeine Staubgrenzwert ist zu beachten.

· **DNEL-Werte**

Oral	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	9,1 mg/kg kg/Tag (Verbraucher)
	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	30 mg/kg kg/Tag (Verbraucher)
Dermal	Langzeit-Exposition - lokale Effekte	0,102 mg/cm <sup>2</sup> (Arbeiter)
		0,051 mg/cm <sup>2</sup> (Verbraucher)
	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	18,2 mg/kg (Arbeiter)
		9,1 mg/kg (Verbraucher)

(Fortsetzung auf Seite 6)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**

(Fortsetzung von Seite 5)

Inhalativ	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	400 mg/kg (Arbeiter) 200 mg/kg (Verbraucher)
	Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	2248 mg/cm <sup>2</sup> (Arbeiter) 1124 mg/cm <sup>2</sup> (Verbraucher)
	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	590 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 295 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	590 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 295 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	2,06 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 1,03 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Langzeit-Exposition - lokale Effekte	2,06 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 1,03 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

**· PNEC-Werte**

Süßwasser	0,076 mg/l (-) Faktor 1000
Meerwasser	0,011 mg/l (-) Faktor 1000
sporadische Freisetzung	0,763 mg/l (-) Faktor 100
Kläranlage	3,6 mg/l (-) Faktor 10
Sediment (Süßwasser)	0,0597 mg/kg (-)
Sediment (Meerwasser)	0,00861 mg/kg (-)
Boden	0,0132 mg/kg (-)

**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**· Persönliche Schutzausrüstung:**

**· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Expositionsdauer, Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollen mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

**· Atemschutz:**

Nur bei Staubbildung

Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z.B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)(Kennfarbe: weiß).

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Handschutz:**



Handschuhe aus PVC ("PVC" oder "Vinyl").

Handschuhe aus Gummi.  
Handschuhe aus Nitril  
Handschuhe aus Butylkautschuk.

· **Augenschutz:**



Korbbrille (EN 166).

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (EN 340).  
· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** nicht bestimmt

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** kristallin  
**Farbe:** weiß  
**Geruch:** geruchlos

· **pH-Wert (250 g/l) bei 20 °C:** 4,3

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** (> 180 °C Zersetzung)  
**Siedepunkt/Siedebereich:** nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

· **Zündtemperatur:**

**Zersetzungstemperatur:** > 180 °C

· **Selbstentzündlichkeit:** Nicht bestimmt.

· **Explosionsgrenzen:**

**untere:** nicht anwendbar  
**obere:** nicht anwendbar

· **Brandfördernde Eigenschaften** Brandfördernd.

· **Dampfdruck:** Nicht anwendbar.

· **Dichte bei 20 °C:** ~ 2,59 g/cm<sup>3</sup>

· **Schüttdichte bei 20 °C:** 1200-1350 kg/m<sup>3</sup>  
· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.  
· **Rel. Gasdichte** nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 8)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:</b>	556 g/l
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	nicht anwendbar, das Produkt ist ein Feststoff
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>Molekulargewicht:</b>	238,1 g/mol

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Siehe Kap. 10.3.
- **10.2 Chemische Stabilität** Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Thermische Zersetzung exotherm.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
 Reaktionen mit Reduktionsmitteln.  
 Reaktionen mit organischen Stoffen.  
 Reaktionen mit brennbaren Stoffen.  
 Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.  
 Reaktionen mit Schwermetallen.  
 Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staubexplosionsgefahr führen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
 Starke Erhitzung.  
 Reaktionen mit feuchter Luft.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
 Feuchtigkeit  
 Verunreinigungen, Zersetzungskatalysatoren, Metallsalze, Säuren, Alkalien, Reduktionsmittel, Halogenide, organische Stoffe (Zersetzungsgefahr).;  
 brennbare Stoffe (Brandgefahr).
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
 Schwefeldioxid  
 Schwefeltrioxid (SO<sub>3</sub>) bzw. SO<sub>3</sub>-Nebel  
 Schwefelsäure  
 Sauerstoff

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**  
 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50 (statisch)	920 mg/kg (Ratte) (IUCLID)
Dermal	LD50	> 10000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/1 h	> 191,7 mg/l (Ratte) (weiblich) experimentell maximal erreichbare Konzentration
	LC50/4 h	> 5,1 mg/l (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Optimisation-Test, Meerschweinchen, sensibilisierend, OECD 406.
- **Subakute bis chronische Toxizität:**  
Ratte, oral, 28-Tage-Test, NOEL: 137 mg/kg, Literatur.  
  
Ratte, oral (Fütterungsstudie), 90-Tage-Test (subchronisch)(NOEL: 3000 ppm), Literatur.  
Zielorgan / Wirkung: Magen-Darm-Trakt / Reizwirkung
- **Erfahrungen am Menschen:**  
Bei lokalem Kontakt ist gegebenenfalls mit Reizwirkung an Haut und Schleimhäuten (Auge, Atemwege) zu rechnen.  
  
Beim Umgang mit der Substanz wurden allergische Reaktionen des Frühtyps (Urtikaria, generalisiertes Ödem, Rhinitis, Bronchospasmus) und des Spättyps (Kontaktekzeme) beobachtet.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Gentoxizität, in vivo:  
Mikrokerntest, Maus, intraperitoneal, negativ, Literatur  
  
Unscheduled DNA synthesis-Test (UDS): Ratte, oral, negativ, Literatur.
- **Entwicklungs-/reproduktionstoxische Wirkungen:** nicht bestimmt
- **Mutagenität:**  
Ames-Test, Salmonella typhimurium, negativ, Literatur.  
Unscheduled DNA synthesis-Test (UDS): Hepatozyten von Ratten, negativ, Literatur.
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)** nicht bestimmt
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** nicht bestimmt
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** nicht bestimmt
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**  
Diammoniumperoxodisulfat  
Escherichia coli, EC 10 (24 h) = 1000 mg/l.
- **Aquatische Toxizität:**

· **Akute Fischtoxizität:**

LC50/96 h	771 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (IUCLID)
-----------	--

(Fortsetzung auf Seite 10)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**

(Fortsetzung von Seite 9)

**7727-54-0 Diammoniumperoxodisulfat**

LC50/96 h	323 mg/l (Poecilia reticulata (Guppy)) OECD 203 76,3 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) ASTM-Methode
NOEC (96 h)	100 mg/l (Poecilia reticulata (Guppy)) (OECD TG 203)

**· Akute Bakterientoxizität:**

Diammoniumperoxodisulfat  
Pseudomonas putida, beginnende Hemmung der Zellvermehrung bei 36 mg/l, Bewertung wassergefährdender Stoffe; UBA.

**· Akute Daphnientoxizität:**

LC/EC50 (48 h)	133 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh))
----------------	---------------------------------------

**7727-54-0 Diammoniumperoxodisulfat**

EC50 (24 h)	357 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh)) OECD 202
NOEC (24 h)	180 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh)) (OECD TG 202)

**· Algtoxizität:**

EC50 (72 h)	116 mg/l (Selenastrum capricornutum (Grünalge))
-------------	---

**7727-54-0 Diammoniumperoxodisulfat**

IC50 (96 h)	33 mg/l (Scenedesmus acuminatus) Literatur
-------------	---

**· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**· Sonstige Hinweise:**

Abiotischer Abbau infolge Hydrolyse, Zersetzung, Reduktion; Bildung von Sauerstoff, Natriumionen, Sulfat.

**· 12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulation: keine.

Hydrolyse, Zersetzung, Reduktion.

**· 12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**· Ökotoxische Wirkungen:**

**· Verhalten in Kläranlagen:**

**· Bemerkung:**

Hydrolyse, Reduktion in: Sauerstoff, Natriumionen, Sulfat.

Vor Ableitung in Kläranlagen Einwilligung der zuständigen Behörden einholen.

**· Weitere ökologische Hinweise:**

**· AOX-Hinweis:** Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

**· Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**· PBT:** Nicht anwendbar.

**· vPvB:** Nicht anwendbar.

**· 12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**

(Fortsetzung von Seite 10)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen.

· **Europäischer Abfallkatalog:**

06 03 14 feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

1505

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

1505 NATRIUMPERSULFAT

· **IMDG, IATA**

SODIUM PERSULPHATE

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**

5.1 (O2) Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

· **Gefahrzettel**

5.1

· **IMDG, IATA**



· **Class**

5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

· **Label**

5.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:**

Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

· **Kemler-Zahl:**

Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

50

(Fortsetzung auf Seite 12)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**

(Fortsetzung von Seite 11)

· <b>EMS-Nummer:</b>	F-A,S-Q
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	Kühl und trocken lagern, von Wärmequellen fernhalten.
· <b>ADR</b>	
· <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b>	E1
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5 kg
· <b>Beförderungskategorie</b>	3
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Bemerkungen:</b>	Mindestabstand zu Brennstofftanks und Hauptmasch.-Schotten: 1 Ctr.-Stellplatz. Nicht Temp. > 55 °C > 30 Tagen aussetzen.
· <b>IATA</b>	
· <b>Bemerkungen:</b>	ERG-Code 5 L
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1505, NATRIUMPERSULFAT, 5.1, III

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: ja**
- **Störfallverordnung (12. BImSchV):**  
Das Produkt unterliegt der EG-Richtlinie 96/821/EG und Änderungen (siehe Störfallverordnung).  
nach Anhang III: Teil 2, bzw. Anhang IV.
- **Technische Anleitung Luft:** Abschnitt 5.2.2 Staubförmige anorganische Stoffe
- **VOC EU:** nicht anwendbar
- **Wassergefährdungsklasse:**  
VwVwS (Deutschland) vom 27. Juli 2005, Anhang 2 eingestuft als:  
WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.  
Kenn-Nr.: 836
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**  
Verordnung 1272/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung 1907/2006/EG, mit Nachträgen.

(Fortsetzung auf Seite 13)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**

(Fortsetzung von Seite 12)

Angaben zur VOC-Richtlinie (1999/13/EG):

Die Verwendung des Produktes kann je nach Anwendung durch die 2.BImSchV (Oberflächen- und Textilreinigung sowie Extraktion) oder die 31.BImSchV (andere spezifische Anwendungen) geregelt sein. Die genannten Verordnungen setzen die europäische VOC-Richtlinie in nationales Recht um.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), mit Nachträgen Richtlinie 67/548/EWG des Rates vom 27. Juni 1967 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe, mit Nachträgen

Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. Mai 1999 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedsstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen, mit Nachträgen

1991/689 (2001/118)

2004/42

648/2004

1907/2006 (Reach)

75/324/EWG (2008/47/EG)

453/2010/EG

Chemikalienverborsverordnung insbesondere bei Abgabe an private Endverbraucher beachten.

· **zu beachten:**

TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

TRGS 200: Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen

TRGS 900 - Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz (AGW)

TRGS 905: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder und fortpflanzungsgefährdender Stoffe

TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen

TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen

Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2010

Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG

Wasserhaushaltsgesetz - WHG

TRGS 300

TRGS 220

TRGS 615

· **BG-Merkblatt:**

BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)

BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)

· **Internationale Vorschriften:**

· **TSCA (Toxic Substances Control Act)(USA):** Dieser Stoff ist gelistet.

· **ENCS (Japan):** Dieser Stoff ist gelistet.

· **AICS/NICNAS (Australian Inventory of Chemical Substances)(Australien):** In AICS gelistet.

· **DSL/NDSL (Domestic Substance List)(Kanada):** In DSL gelistet.

· **PICCS (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances)(Philippinen):** Dieser Stoff ist gelistet.

· **ECL (Existing Chemicals List)(Korea):** Dieser Stoff ist gelistet.

· **NZIOC (Neuseeland):** Dieser Stoff ist gelistet.

· **IECS (Inventory of Existing Chemical Substances in China)(China):** Dieser Stoff ist gelistet.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt

(Fortsetzung auf Seite 14)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 453/2010/EU**

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**

(Fortsetzung von Seite 13)

sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Dieses Material Sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

· **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen. Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik  
Sch

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Ox. Sol. 2: Oxidising Solids, Hazard Category 2  
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4  
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2  
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2  
Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1  
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1  
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "\*" gekennzeichnet.

DE

(Fortsetzung auf Seite 15)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 07.01.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 07.01.2016

**Handelsname: Natriumpersulfat**

(Fortsetzung von Seite 14)

**Anhang: Expositionsszenarium**

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

DE