

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Redoxpuffer-465\_430mV**

Druckdatum: 28.11.2011

Materialnummer: 791452

Seite 1 von 6

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****Produktidentifikator**

Redoxpuffer-465\_430mV

**Weitere Handelsnamen**

Gilt auch für folgende Materialnummern: 506240;506241;791439

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**Pufferlösung für Redox-Sensoren der Firma Prominent Dosiertechnik GmbH  
Verwendung nur in Industrieanlagen oder zu gewerblichen Zwecken.**Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	ProMinent Dosiertechnik GmbH (PROMINENT)	
Straße:	Im Schuhmachergewann 5-11	
Ort:	DE-69123 Heidelberg	
Anschrift Postfach:	101760	
	DE-69007 Heidelberg	
Telefon:	0049/6221 842 (0)	Telefax: 0049/6221 842 (445)
Ansprechpartner:	Abteilung Technik/ Umwelt	Telefon: +49(0)6221 842-720
E-Mail:	sicherheitsdatenblaetter@prominent.de	
Internet:	www.prominent.com	
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung T/U (Technik/Umwelt) Gefahrstoffmanagement/Operational management of Hazardous Substances REACH Compliance	
<b>Notrufnummer:</b>	Giftnotruf Berlin +49 (0)30 - 19240	

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenbezeichnungen : Reizend  
 R-Sätze:  
 Reizt die Augen.  
 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

**GHS-Einstufung**

Gefahrenhinweise:  
 Verursacht schwere Augenreizung.  
 Verursacht Hautreizungen.

**Kennzeichnungselemente**

Signalwort:	Achtung
Piktogramme:	GHS07

**Gefahrenhinweise**

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Redoxpuffer-465\_430mV**

Druckdatum: 28.11.2011

Materialnummer: 791452

Seite 2 von 6

**Sicherheitshinweise**

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Gemische****Chemische Charakterisierung**

(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> FE(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> x 6(H <sub>2</sub> O)	CAS Nr. 7783-85-9	<5%
NH <sub>4</sub> Fe(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> x 12(H <sub>2</sub> O)	CAS Nr. 7783-83-7	<5%
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	CAS Nr. 7664-93-9	<10%

In wässriger Lösung nach DINS 38484 Teil 6

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
231-639-5	Schwefelsäure ... %	5 - 10 %
7664-93-9	C R35	
016-020-00-8	Skin Corr. 1A; H314	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht und Sorgfalt zu behandeln.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung wechseln.

**Nach Augenkontakt**

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Auf die Umgebung abstimmen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Nicht anwendbar.

**Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Das Produkt selbst brennt nicht.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Redoxpuffer-465\_430mV**

Druckdatum: 28.11.2011

Materialnummer: 791452

Seite 3 von 6

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

Berührung mit den Augen vermeiden. Berührung mit der Haut vermeiden.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Ausgelaufenes Produkt nicht im Boden versickern lassen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Kalk

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht und Sorgfalt zu behandeln.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Originalgebinde dicht verschlossen halten.

**Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Vor Sonneneinstrahlung und Frost schützen.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Kategorie	Herkunft
7664-93-9	Schwefelsäure		1 E		Tmw (8 h)	MAK
			2 E		Kzw 5(Mow) 8×	MAK

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Keine bekannt.

**Begrenzung und Überwachung der Exposition****Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Keine bekannt.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht und Sorgfalt zu behandeln.

**Handschutz**

Erforderlich.

**Augenschutz**

Erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: flüssig  
 Farbe: gelb elfenbein  
 Geruch: geruchlos

**Prüfnorm**

pH-Wert (bei 20 °C): 0,5

**Zustandsänderungen**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Redoxpuffer-465\_430mV**

Druckdatum: 28.11.2011

Materialnummer: 791452

Seite 4 von 6

Dichte (bei 20 °C):

1,1 g/cm<sup>3</sup>**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****Reaktivität**

Keine bekannt.

**Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Anwendung.

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine bekannt.

**Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Anwendung.

**Unverträgliche Materialien**

Keine bekannt.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Quantitative Daten über die Toxizität des Produkts liegen uns nicht vor. Gefährliche Eigenschaften sind wenig wahrscheinlich.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> Fe(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> x 12H <sub>2</sub> O	LD <sub>50</sub> :	3250 mg/kg Ratte.
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	LD <sub>50</sub> :	2140 mg/kg Ratte.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****Toxizität**

Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

**Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine bekannt.

**Bioakkumulationspotential**

Keine bekannt.

**Mobilität im Boden**

Keine bekannt.

**Andere schädliche Wirkungen**

Bei der Einleitung des sauren Produktes in Abwasseranlagen ist darauf zu achten, daß das behandelte Abwasser einen pH-Wert aufweist, der den örtlichen Einleitrichtlinien entspricht. Produkt senkt den pH-Wert des Wassers

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****Verfahren zur Abfallbehandlung****Empfehlung**

Kleingebinde können bei den Chemikaliensammelaktionen der Gemeinden unter Beigabe dieses Sicherheitsdatenblattes abgegeben werden.

**Abfallschlüssel Produkt**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Redoxpuffer-465\_430mV**

Druckdatum: 28.11.2011

Materialnummer: 791452

Seite 5 von 6

060101 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren; Schwefelsäure und schweflige Säure  
Nach dem Sonderabfallgesetz als gefährlicher Sonderabfall eingestuft.

**Abfallschlüssel Produktreste**

060101 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren; Schwefelsäure und schweflige Säure  
Nach dem Sonderabfallgesetz als gefährlicher Sonderabfall eingestuft.

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

060101 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren; Schwefelsäure und schweflige Säure  
Nach dem Sonderabfallgesetz als gefährlicher Sonderabfall eingestuft.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Die entleerten Behälter mit viel Wasser spülen ! Danach können diese der kommunalen Müllentsorgung unter Beachtung der lokalen Vorschriften und Sammelkriterien zugeführt werden .

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**UN-Nummer:** 2796  
**Ordnungsgemäße** SCHWEFELSÄURE, mit höchstens 51 % freier Säure  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**Transportgefahrenklassen:** 8  
**Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1  
 Begrenzte Menge (LQ): LQ22  
 Gefahrennummer: 80

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Sondervorschriften:  
 Beförderungskategorie: 2

**Seeschifftransport**

**UN-Nummer:** 2796  
**Ordnungsgemäße** Sulphuric Acid  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**Transportgefahrenklassen:** 8, II  
 EmS: F-A S-D

**Lufttransport**

**UN/ID-Nr.:** 2796  
**Ordnungsgemäße** Sulphuric Acid  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**Transportgefahrenklassen:** XAO, PAX  
 Gefahrzettel: 8, II



**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Redoxpuffer-465\_430mV**

Druckdatum: 28.11.2011

Materialnummer: 791452

Seite 6 von 6

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse (D): 1 - schwach wassergefährdend

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

- 35 Verursacht schwere Verätzungen.
- 36 Reizt die Augen.
- 37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3**

- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*