

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 13.01.2018

Version 10.5

## ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	8812137
Artikelbezeichnung	Natriumdisulfit 98% reinst DAC
REACH	01-2119531326-45-XXXX
Registrierungsnummer	
CAS-Nr.	7681-57-4

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

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik  
In Übereinstimmungen mit den Bedingungen die im Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben sind.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060
Auskunftsgebender Bereich	info@gruessing-filsum.de

### 1.4 Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

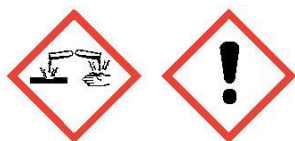
Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral, H302 Schwere  
Augenschädigung, Kategorie 1, H318

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort  
Gefahr

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8812137  
Artikelbezeichnung Natriumdisulfit 98% reinst DAC

---

*Gefahrenhinweise*

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

*Sicherheitshinweise*

Prävention  
P280 Augenschutz tragen. Reaktion  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P313 Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Gefahr

*Gefahrenhinweise*

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

*Sicherheitshinweise*

P280 Augenschutz tragen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P313 Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

INDEX-Nr. 016-063-00-2

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

---

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

3.1 Stoff

Formel	Na <sub>2</sub> O <sub>5</sub> S <sub>2</sub> (Hill)
INDEX-Nr.	016-063-00-2
EG-Nr.	231-673-0
Molare Masse	190,11 g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

*Chemische Bezeichnung (Konzentration)*

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung  
Dinatriumdisulfit (<= 100 % )

*Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.*

7681-57-4 01-2119531326-45-XXXX

Akute Toxizität, Kategorie 4, H302  
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, H318

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

3.2 Gemisch  
Nicht anwendbar

---

**ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung und Ätzwirkung Gefahr  
ernster Augenschäden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

---

**ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

5.1 Löschmittel

*Geeignete Löschmittel*

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

*Ungeeignete Löschmittel*

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Schwefeloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

*Weitere Information*

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

**ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8812137  
Artikelbezeichnung Natriumdisulfit 98% reinst DAC

---

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden.  
Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen,  
Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche  
Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Trocken  
aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staumentwicklung vermeiden.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

*Hinweise zum sicheren Umgang*  
Hinweise auf dem Etikett beachten.

#### *Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende  
Hände waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

*Lagerungsbedingungen*  
Dicht verschlossen. Trocken.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Expositionsszenario im Anhang zu diesem SDB.

---

## ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten. Abgeleitete  
Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	10 mg/m <sup>3</sup>
-------------------------	---------------------	-----------	----------------------

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

PNEC Süßwasser	1 mg/l
PNEC Meerwasser	0,1 mg/l
PNEC Kläranlage	75,4 mg/l

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der

Exposition Technische Schutzmaßnahmen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8812137  
Artikelbezeichnung Natriumdisulfit 98% reinst DAC

---

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 7.1.

## Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

### *Augen-/Gesichtsschutz*

Dicht schließende Schutzbrille

### *Handschutz*

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm
Durchbruchzeit:	> 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm
Durchbruchzeit:	> 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

### *Sonstige Schutzmaßnahmen*

Schutzkleidung

### *Atemschutz*

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Pulver
Farbe	farblos
Geruch	leicht
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8812137
Artikelbezeichnung	Natriumdisulfit 98% reinst DAC

---

pH-Wert	3,5 - 5 bei 50 g/l 20 °C
Schmelzpunkt	ca. 150 °C (Zersetzung)
Siedepunkt/Siedebereich	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Dichte	2,36 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	ca. 650 g/l bei 20 °C
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	> 150 °C
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	keine
9.2 Sonstige Angaben	
Zündtemperatur	Nicht anwendbar
Schüttdichte	1.000 - 1.200 kg/m <sup>3</sup>

---

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8812137
Artikelbezeichnung	Natriumdisulfit 98% reinst DAC

---

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:  
Säuren

Exotherme Reaktion mit:  
Oxidationsmittel, Nitrite, Nitrate, Sulfide

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung (Zersetzung).

10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

---

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben**

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

*Akute orale Toxizität*

LD50 Ratte: 1.540 mg/kg

OECD Prüfrichtlinie 401

Symptome: Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.  
Resorption

*Akute inhalative Toxizität*

Symptome: Mögliche Folgen:, Schleimhautreizungen

*Akute dermale Toxizität*

LD50 Ratte: > 2.000 mg/kg

(RTECS)

*Hautreizung*

Kaninchen

Ergebnis: Keine Reizung

OECD Prüfrichtlinie 404

*Augenreizung*

Kaninchen

Ergebnis: Augenreizung

OECD Prüfrichtlinie 405

Verursacht schwere Augenschäden.

*Sensibilisierung*

Sensibilisierungstest: Meerschweinchen

Ergebnis: negativ

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

*Keimzell-Mutagenität*

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8812137  
Artikelbezeichnung Natriumdisulfit 98% reinst DAC

---

*Gentoxizität in vitro*

Ames test

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 471

Mutagenität (Säugerzellentest): Mikronucleus.

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

*Karzinogenität*

Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch. (IUCLID)

*Reproduktionstoxizität*

Keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit im Tierversuch. (IUCLID)

*Teratogenität*

Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch. (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

*Aspirationsgefahr*

Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

12.1 Toxizität

*Toxizität gegenüber Fischen*

LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 150 - 220 mg/l; 96 h

DIN 38412 Teil 15

*Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren*

EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 89 mg/l; 48 h

OECD- Prüfrichtlinie 202

*Toxizität gegenüber Algen*

IC50 Desmodesmus subspicatus (Grünalge): 48 mg/l; 72 h

OECD- Prüfrichtlinie 201

*Toxizität gegenüber Bakterien*

EC50 Pseudomonas putida: 56 mg/l; 17 h

(IUCLID)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

*Biologische Abbaubarkeit*

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

*Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)*

165 mg/g

(berechnet) (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.



SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8812137  
Artikelbezeichnung Natriumdisulfit 98% reinst DAC

---

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

---

**ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**

*Verfahren zur Abfallbehandlung*

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter [www.Retrologistik.de](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

---

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

Landtransport (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 - 14.6 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

14.1 - 14.6 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

---

**ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften**

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

*EU Vorschriften*

Störfallverordnung SEVESO III  
Nicht anwendbar

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen nicht reguliert

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8812137  
Artikelbezeichnung Natriumdisulfit 98% reinst DAC

---

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von  $\geq 0,1$  % (w/w).

*Nationale Vorschriften*

Lagerklasse 10 - 13  
Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend  
Merkblatt BG-Chemie M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe  
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

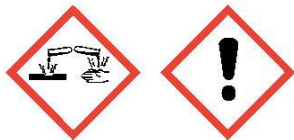
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
R41 Gefahr ernster Augenschäden.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Kennzeichnung

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Gefahr

*Gefahrenhinweise*

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

*Sicherheitshinweise*

Prävention

P280 Augenschutz tragen. Reaktion

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8812137
Artikelbezeichnung	Natriumdisulfit 98% reinst DAC

---

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P313 Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme  
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) nachgeschlagen werden.

---

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*

Artikelnummer	8812137
Artikelbezeichnung	Natriumdisulfit 98% reinst DAC

---

## EXPOSITIONSSZENARIO 1 (Industrielle Verwendung)

---

### 1. Industrielle Verwendung (Chemische Analytik)

#### Endverwendungssektoren

*SU 3* Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

*SU 9* Herstellung von Feinchemikalien

*SU 10* Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

#### Chemikalienkategorie

*PC21* Laborchemikalien

#### Verfahrenskategorien

*PROC1* Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

*PROC2* Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

*PROC3* Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

*PROC4* Verwendung in Chargen - und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

*PROC5* Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

*PROC8a* Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

*PROC8b* Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

*PROC9* Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

*PROC10* Auftragen durch Rollen oder Streichen

*PROC15* Verwendung als Laborreagenz

#### Umweltfreisetzungskategorien

*ERC1* Herstellung von Stoffen

*ERC2* Formulierung von Zubereitungen

*ERC6a* Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

*ERC6b* Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

---

### 2. Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

---

2.1 Mitwirkunszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15

#### Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%.
---------------------------------------	---

Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	Fest, mittlere Staubigkeit
---	----------------------------

#### Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
-------------------	-----------------

Einsatzhäufigkeit	5 Tage / Woche
-------------------	----------------

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Artikelnummer 8812137  
Artikelbezeichnung Natriumdisulfit 98% reinst DAC

Außen / Innen

Innenbereich ohne lokaler Absaugung (LEV)

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition  
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung  
Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

### 3. Expositionseinschätzung mit Angabe der Quelle

#### Umwelt

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt gemäß REACH Artikel 14(3), Anhang I, Abschnitt 3 (Ermittlung schädlicher Wirkungen auf die Umwelt) und 4 (Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften). Da keine Gefährdungen identifiziert wurden, ist eine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung nicht notwendig (REACH Anhang I Abschnitt 5.0).

#### Arbeitnehmer

CS	Verwendungsdeskriptor	Expositionsdauer, Route, Effekt	RCR	Methode zur Expositionsbewertung
2.1	PROC1	langzeit, inhalativ, systemisch	0,001	MEASE
2.1	PROC2	langzeit, inhalativ, systemisch	0,05	MEASE
2.1	PROC3	langzeit, inhalativ, systemisch	0,1	MEASE
2.1	PROC4	langzeit, inhalativ, systemisch	0,5	MEASE
2.1	PROC5	langzeit, inhalativ, systemisch	0,5	MEASE
2.1	PROC8a	langzeit, inhalativ, systemisch	0,5	MEASE
2.1	PROC8b	langzeit, inhalativ, systemisch	0,5	MEASE
2.1	PROC9	langzeit, inhalativ, systemisch	0,5	MEASE
2.1	PROC10	langzeit, inhalativ, systemisch	0,5	MEASE
2.1	PROC15	langzeit, inhalativ, systemisch	0,05	MEASE

Die Standardparameter und -wirksamkeiten des verwendeten Modells zur Expositionsabschätzung wurden für die Berechnung genutzt (falls nicht anders angegeben).

Für (andere) Kurzzeiteffekte basieren die Risikomanagementmaßnahmen auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 4. Richtlinien für nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

Artikelnummer 8812137  
Artikelbezeichnung Natriumdisulfit 98% reinst DAC

---

## EXPOSITIONSSZENARIO 2 (Gewerbliche Verwendung)

---

### 1. Gewerbliche Verwendung (Chemische Analytik)

Endverwendungssektoren

*SU 22* Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Chemikalienkategorie

*PC21* Laborchemikalien

Verfahrenskategorien

*PROC15* Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

*ERC2* Formulierung von Zubereitungen

*ERC6a* Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

*ERC6b* Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

---

### 2. Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

---

#### 2.1 Mitwirkunszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC15

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%.

Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung) Fest, mittlere Staubigkeit

Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit 8 Stunden / Tag

Einsatzhäufigkeit 5 Arbeitstage/Woche

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen Innenbereich ohne lokaler Absaugung (LEV)

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

---

### 3. Expositionseinschätzung mit Angabe der Quelle

Umwelt

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt gemäß REACH Artikel 14(3), Anhang I, Abschnitt 3 (Ermittlung schädlicher Wirkungen auf die Umwelt) und 4 (Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften). Da keine Gefährdungen identifiziert wurden, ist eine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung nicht notwendig (REACH Anhang I Abschnitt 5.0).

Artikelnummer 8812137  
Artikelbezeichnung Natriumdisulfit 98% reinst DAC

---

Arbeitnehmer

CS	Verwendungsdeskriptor	Expositionsdauer, Route, Effekt	RCR	Methode zur Expositionsbewertung
2.1	PROC15	langzeit, inhalativ, systemisch	0,05	MEASE

Die Standardparameter und -wirksamkeiten des verwendeten Modells zur Expositionsabschätzung wurden für die Berechnung genutzt (falls nicht anders angegeben).

---

4. Richtlinien für nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).