



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

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 07.04.2006
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Natriumbisulfit-Lösung 38-40%
- **Synonymbezeichnung(en):**
Natriumhydrogensulfit-Lösung (Bisulfit)
Natriumbisulfitlauge
- **Registrierungsnummer:** 01-2119524563-42-XXXX
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches:**
Chemikalie für verschiedene Anwendungen
Konservierungsmittel
Reduktionsmittel
Wasseraufbereitung
Bleichmittel
Gerbstoffe
Zur Chlorentfernung bei der Papierherstellung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller / Lieferant:**
BERGCHEMIE J.C. Bröcking & Co. GmbH
Rudolfstrasse 14
D-42285 Wuppertal
Tel.: ++49 (0) 202 / 45 60 60
Fax: ++49 (0) 202 / 44 79 32
- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:**
sdb@csb-online.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Umwelt & Sicherheit
- **1.4 Notrufnummer:**
Giftnformationszentrum Universitätsklinik Mainz
Tel.: 06131 / 19 24 0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- 
GHS07
 Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
- 
Xn; Gesundheitsschädlich
 R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
 R31: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Natriumbisulfid-Lösung 38-40%

(Fortsetzung von Seite 1)

 · **Gefahrenpiktogramme**


GHS07

 · **Signalwort** Achtung

 · **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Natriumhydrogensulfid

 · **Gefahrenhinweise**

H302-EUH031 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

 · **Sicherheitshinweise**

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P330 Mund ausspülen.

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

 · **2.3 Sonstige Gefahren;**

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

 · **PBT:** Nicht anwendbar.

 · **vPvB:** Nicht anwendbar.

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

 · **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

 · **Beschreibung:** Wässrige Lösung

 · **Gefährliche Inhaltsstoffe:**


CAS: 7631-90-5

EINECS: 231-548-0


Indexnummer: 016-064-00-8

Reg.nr.: 01-2119524563-42-XXXX

Natriumhydrogensulfid

 Xn R22

R31

 Acute Tox. 4, H302

38 - 40%

 · **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

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

 · **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

 · **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Selbstschutz des Ersthelfers.

 · **nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

 · **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.

Unverletztes Auge schützen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Handelsname: Natriumbisulfit-Lösung 38-40%

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Erbrechen herbeiführen und sofort Arzt zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Atemnot
Magen-Darm-Beschwerden
Husten
Breachreiz
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Schwefeldioxid (SO₂)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Wenn ohne Risiko möglich, Behältnisse aus dem Gefahrenbereich entfernen.

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.
Dämpfe nicht einatmen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.
Vermischung mit Säuren/säurehaltigen Materialien unbedingt vermeiden.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)


Handelsname: Natriumbisulfit-Lösung 38-40%

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Jede Vermischung mit Säuren/säurehaltigen Produkten ist unbedingt zu vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
 Nur im Originalgebinde aufbewahren.
 Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
 Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.
 Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 Behälter dicht geschlossen halten.
 Vor Luft-/Sauerstoffzutritt schützen.
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 Empfohlene Lagertemperatur: 20 - 27 °C
- **Lagerklasse:** LGK 10-13 (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· 8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7446-09-5 Schwefeldioxid

MAK (Deutschland)	1,3 mg/m ³ , 0,15 ml/m ³
-------------------	--

- **DNEL-Werte**
 worker (acute, inhalation - local) 10 mg/m³
 worker (long-term, oral - systemic) 946 µg/kg bw/d
- **PNEC-Werte**
 aquatic (freshwater) 1,09 mg/l
 aquatic (marine water) 0,11 mg/l
 sewage treatment plant 82,5mg/l
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Handelsname: Natriumbisulfit-Lösung 38-40%

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Atemschutz:**
Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Partikelfilter DIN EN 143 Typ P2, Kennfarbe weiß
- **Handschutz:**
Schutzhandschuhe
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.
- **Handschuhmaterial**
Handschuhe aus Naturkautschuk/Naturalatex - NR
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm
Handschuhe aus Polychloropren - CR
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm
Handschuhe aus Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,35$ mm
Handschuhe aus Butylkautschuk - Butyl
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm
Handschuhe aus Polyvinylchlorid - PVC
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Permeationszeit / Durchbruchzeit: ≥ 8 Stunden (DIN EN 374)
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille
- **Körperschutz:**
Arbeitsschutzkleidung
Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

Form:	flüssig
Farbe:	farblos bis gelblich
- **Geruch:**

	stechend
	nach Schwefeldioxid
- **Geruchsschwelle:**

	nicht bestimmt
--	----------------
- **pH-Wert bei 20°C:**

	3,5 - 5
--	---------
- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	$< 0^{\circ}\text{C}$
Siedepunkt/Siedebereich:	98 ~ 104°C
- **Flammpunkt:**

	nicht anwendbar
--	-----------------
- **Zündtemperatur:**

	nicht anwendbar
--	-----------------
- **Zersetzungstemperatur:**

	nicht bestimmt
--	----------------

(Fortsetzung auf Seite 6)



Druckdatum: 12.11.2012

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.11.2012

Handelsname: Natriumbisulfid-Lösung 38-40%

(Fortsetzung von Seite 5)

· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosionsgrenzen:	
untere:	nicht anwendbar
obere:	nicht anwendbar
· Brandfördernde Eigenschaften	nicht als oxidierend eingestuft
· Dampfdruck bei 20°C:	27 ~ 40 hPa
· Dichte bei 20°C:	1,32 - 1,36 g/cm ³
· Schüttdichte:	nicht anwendbar
· Relative Dichte:	nicht bestimmt
· Dampfdichte (Luft = 1):	nicht bestimmt
· Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:	420 g/l
· Viskosität:	
dynamisch:	nicht bestimmt
kinematisch:	nicht bestimmt
· 9.2 Sonstige Angaben	Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Reaktionen mit starken Säuren.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Bei Einwirkung von Säuren entsteht Schwefeldioxid
Bei Einwirkung von Oxidationsmitteln heftige Reaktion.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Starke Oxidationsmittel
Säuren
Luft
Sauerstoff
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Schwefeldioxid (SO₂)
Giftige Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:	
7631-90-5 Natriumhydrogensulfid	
Oral	LD50 1540 mg/kg (Ratte)
	LDLo > 15 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Schwache Reizwirkung
- **am Auge:** Kurzzeitige, reversible Reizwirkung.
- **beim Einatmen:** Keine Reizwirkung bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 7)


Handelsname: Natriumbisulfit-Lösung 38-40%

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):** Ames-Test: negativ
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme** keine Daten/keine ausreichenden Daten vorhanden
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.
- **Karzinogenität** nicht eingestuft
- **Mutagenität** nicht eingestuft
- **Reproduktionstoxizität** nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

7631-90-5 Natriumhydrogensulfit

EC50/17 h	56 mg/l (<i>Pseudomonas putida</i>)
EC50/48 h	89 - 119 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)
LC50/96 h	100 mg/l (<i>Goldfisch (Carassius auratus)</i>)
	240 mg/l (<i>Koboldkärpfling (Gambusia affinis)</i>)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:**
Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:**
Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB-Wert):** nicht bestimmt
- **Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB5-Wert):** nicht bestimmt
- **AOX-Hinweis:**
Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen und trägt somit nicht zum AOX-Wert des Abwassers bei (DIN EN 1485).
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

(Fortsetzung auf Seite 8)


Handelsname: Natriumbisulfit-Lösung 38-40%

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Europäischer Abfallkatalog:**
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| · 14.1 UN-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen. |
| · UN "Model Regulation": | - |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:** Gasförmige anorganische Stoffe Klasse IV (Schwefeloxide)
- **Wassergefährdungsklasse:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotssicherungen**
TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (vorherige ZH 1/701)
BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706)

(Fortsetzung auf Seite 9)



Handelsname: Natriumbisulfit-Lösung 38-40%

(Fortsetzung von Seite 8)

A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“

BGI 503 „Anleitung zur Ersten Hilfe“

BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703)

Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.

· **BG-Merkblatt:**

BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“ (ehemals M 051)

BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“

BGI 564 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“

BGI 623 „Umfüllen von Flüssigkeiten“

BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“ (ehemals M 053)

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Der Stoff/das Produkt ist kein SVHC und ist nicht in der Kandidatenliste enthalten.

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Gründe für Änderungen:** Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.

· **Relevante Sätze:**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

· **Schulungshinweise:**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

· **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 Organization

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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· **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 / diesen Stoff ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit * gekennzeichnet.