

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.05.2014

Version Nr. 102

überarbeitet am: 23.08.2013

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

- 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** Kaliummetabisulfid

- **Artikelnummer:** H1000940645200

- **CAS-Nummer:**
16731-55-8

- **EG-Nummer:**
240-795-3

- **REACH-Registrierungsnummer** 01-2119537422-45

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Grundstoff mit nicht speziell definierter Verwendung

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

- **Hersteller/Lieferant:**

Julius Hoesch GmbH & Co. KG

Birkesdorfer Straße 5

D-52353 Düren - Hoven

Tel.: +49 (0) 2421-807-0

Fax: +49 (0) 2421-807-104

www.julius-hoesch.de

email: info@julius-hoesch.de

- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

- **1.4 Notrufnummer:**

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

Xi; Reizend

R37-41: Reizt die Atmungsorgane. Gefahr ernster Augenschäden.

R31: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

- **Signalwort** Gefahr

- **Gefahrenhinweise**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.05.2014

Version Nr. 102

überarbeitet am: 23.08.2013

Handelsname: Kaliummetabisulfit

(Fortsetzung von Seite 1)

- Sicherheitshinweise

- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
 Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P309+P311 BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

- Zusätzliche Angaben:

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

- 2.3 Sonstige Gefahren**- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- PBT: Nicht anwendbar.

- vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 Stoffe Kaliumdisulfit (Kaliummetabisulfit)

- CAS-Nr. Bezeichnung

16731-55-8 Dikaliumdisulfit

- Identifikationsnummer(n)

- EG-Nummer: 240-795-3

* ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

- nach Einatmen:

Für Frischluftzufuhr sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Bei Atemstillstand oder unregelmäßigkeit Atemspende bzw. Sauerstoffbeatmung und sofort Arzt rufen. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Arzt konsultieren, wenn Reizung anhält.

- nach Augenkontakt:

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

- nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel**- Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.05.2014

Version Nr. 102

überarbeitet am: 23.08.2013

Handelsname: Kaliummetabisulfit

(Fortsetzung von Seite 2)

- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Schwefeldioxid (SO₂)**- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****- Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.**- Weitere Angaben**

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

Staubbildung vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.**- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mechanisch aufnehmen und Reste mit Wasser abspülen. Staubbildung vermeiden. In geeigneten Behältern aufnehmen und der Rückgewinnung oder der Entsorgung gemäß Punkt 13 zuführen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

- 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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter dicht geschlossen halten.

Staubbildung vermeiden.

Für gute Belüftung/Absaugung am Lager- und Arbeitsplatz sorgen.

Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****- Lagerung:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.**- Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

- Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

- Lagerklasse:**- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -****- 7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.05.2014

Version Nr. 102

überarbeitet am: 23.08.2013

Handelsname: Kaliummetabisulfit

(Fortsetzung von Seite 3)

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Bei Staubbildung Absaugung erforderlich.

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

- **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**

7446-09-5 Schwefeldioxid

MAK 1,3 mg/m³, 0,15 ml/m³

- **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Schwefeldioxid wird unter normalen Bedingungen nur in geringen Mengen, erst beim Erhitzen und bei Kontakt mit Säuren in gefährlichen Mengen freigesetzt (siehe Abschnitt 10).

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

- **Atemschutz:** Bei Staubbildung Atemschutz erforderlich.

- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Kombinationsfilter E-P2

Filter P2

- **Handschutz:** Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

- **Handschuhmaterial**

Chloroprenkautschuk

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,6 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**

Bei ersten Zeichen von Abnutzungserscheinungen sollten die Schutzhandschuhe ersetzt werden.

Durchdringungszeit: ≥ 480 Min.

- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

- **Körperschutz:**

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form: kristallines Pulver

Farbe: weiß

- **Geruch:** leicht stechend

- **pH-Wert (50 g/l) bei 20 °C:** 3,0-4,6

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.05.2014

Version Nr. 102

überarbeitet am: 23.08.2013

Handelsname: Kaliummetabisulfit

(Fortsetzung von Seite 4)

- Zustandsänderung	
<i>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</i>	190 °C
<i>Siedepunkt/Siedebereich:</i>	Nicht bestimmt
- Flammpunkt:	Nicht anwendbar; Produkt ist nicht brennbar oder explosionsgefährlich.
- Zündtemperatur:	
<i>Zersetzungstemperatur:</i>	≥ 150 °C
- Dichte:	
<i>Schüttdichte bei 20 °C:</i>	1000-1300 kg/m ³
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	löslich
- Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	-4,0 log POW
- 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität
- 10.2 Chemische Stabilität
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Zersetzung beginnt bei 150 °C.
- **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:** Säuren, Natriumnitrit (NaNO₂), Natriumnitrat (NaNO₃), Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefeldioxid

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	2300 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	> 5,5 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Leicht reizend, aber kein Reizstoff gemäß den EU-Richtlinien
- **am Auge:** Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Kann bei Allergikern eine Sensibilisierung der Haut und/oder des Atemtraktes verursachen.

— D —
(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.05.2014

Version Nr. 102

überarbeitet am: 23.08.2013

Handelsname: Kaliummetabisulfit

(Fortsetzung von Seite 5)

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität

- Aquatische Toxizität:

EC 50 / 48 h (statisch)	104 mg/l (Daphnia magna)
EC 50 / 72 h (statisch)	56 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC 50 / 96 h (statisch)	460-1000 mg/l (Brachydanio rerio)

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

- 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

- 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Sonstige Hinweise:** Kann in aquatischen Systemen Sauerstoffmangel verursachen.

- Ökotoxische Wirkungen:

- Atmungshemmung kommunalen Belebtschlamm

EC 10 / 17 h	32 mg/l (Pseudomonas putida)
--------------	------------------------------

- Sonstige Hinweise:

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

- Weitere ökologische Hinweise:

- **CSB-Wert:** 140 mg O₂/g Produkt

- Allgemeine Hinweise:

Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend gemäß VwVwS.

- 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

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

- **Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Empfehlung:

Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer

- **ADR, IMDG, IATA**

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.05.2014

Version Nr. 102

überarbeitet am: 23.08.2013

Handelsname: Kaliummetabisulfit

(Fortsetzung von Seite 6)

- 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 Nicht zusammen laden/lagern mit: Säuren, Oxidationsmitteln, Natriumnitrat, Natriumnitrit, Natriumsulfid.
- 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 Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **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.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Siehe auskunftgebender Bereich
- **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)
LEV: Local Exhaust Ventilation
RPE: Respiratory Protective Equipment
RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)
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
CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)
ISO: International Organization for Standardization

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.05.2014

Version Nr. 102

überarbeitet am: 23.08.2013

Handelsname: Kaliummetabisulfit

(Fortsetzung von Seite 7)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**
