

Erstellungsdatum: 31.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung*Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung*

Artikelnummer: 32200, 32205, 32210

Artikelbezeichnung: Mangan(IV)-oxid (Braunstein)

Hersteller / Lieferant: SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn
Tel.: 0228 / 797981, Fax: 0228 / 797982

Giftrufzentrale: Uni-Kinderklinik Bonn, Tel.: 0228 / 2873211

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

CAS – Nr.: 1313-13-9

Gehalt: ≥ 25 – 50%

Gefahrensymbol: Xn

R – Sätze: 20/22 (Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken)

EG-Nummer: 215-202-6

3. Mögliche Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

4. Erste – Hilfe – Maßnahmen

Nach Einatmen (Partikel, Stäube): Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.

Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen, Erbrechen auslösen, Arzt hinzuziehen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Auf Umgebung abstimmen.

Besondere Gefahren: Wirkt durch Sauerstoffabgabe brandfördernd.

Spezielle Schutzausrüstung: Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Sonstige Hinweise: Nicht brennbar.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Staubentwicklung vermeiden; Stäube nicht einatmen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung: Keine weiteren Anforderungen.

Lagerung:

Dicht verschlossen. Trocken. Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen. Von Zünd- und Wärmequellen entfernt. Lagertemperatur: ohne Einschränkungen.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen*Grenzwerte für den Arbeitsschutz*MAK Mangan und seine anorganischen Verbindungen: 0.5 mg/m³ Gesamtstaub, Schwangerschaft: Gruppe C*Persönliche Schutzausrüstung:*

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Augenschutz: erforderlich

Handschutz: erforderlich

Angaben zur Arbeitshygiene:

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

Erstellungsdatum: 31.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	fest		
Farbe:	grau bis schwarz		
Geruch:	geruchlos		
pH – Wert: bei 200 g/l H ₂ O	(20°C)	4 – 5	(Anschlammung)
Schmelztemperatur:		535°C	(Zersetzung)
Siedetemperatur:		nicht verfügbar	
Zündtemperatur:		nicht verfügbar	
Flammpunkt:		nicht verfügbar	
Explosionsgrenzen:	untere	nicht verfügbar	
	obere	nicht verfügbar	
Schüttdichte:		~1000 kg/m ³	
Dichte:	(20°C)	5.03 g/cm ³	
Löslichkeit in Wasser:	(20°C)	unlöslich	

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:	keine Angaben vorhanden
Zu vermeidende Stoffe:	Säuren.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	bisher nicht bekannt

11. Angaben zur Toxikologie

<i>Akute Toxizität:</i>	Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen nicht vor.
<i>Subakute bis chronische Toxizität</i>	
Für Teilkomponente/n gilt:	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsschutz – Grenzwertes nicht befürchtet zu werden.
<i>Weitere toxikologische Hinweise:</i>	
Nach Einatmen von Staub:	Nicht auszuschließen: Gewebeschäden, Lungenentzündung (Pneumonie). Gefahr der Resorption.
Nach Augenkontakt:	Leichte Reizungen.
Nach Verschlucken:	Schleimhautreizungen, Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, Durchfall. Resorption.
Nach Resorption:	Nicht auszuschließen: ZNS – Störungen .

Weitere Angaben

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

12. Angaben zur Ökologie

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.
Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

13. Hinweise zur Entsorgung**Produkt:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten –insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

Verpackung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

Erstellungsdatum: 31.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

14. Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE**

GGVS/GGVE-Klasse:	5.1	Verpackungsgruppe:	II
ADR/RID-Klasse:	5.1	Verpackungsgruppe:	II
Bezeichnung des Gutes:	1479	ENTZUEHEND(OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, N.A.G. (MANGAN(IV) OXID)	

Binnenschifftransport ADN/ADNR: nicht geprüft**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

IMDG/GGVSee-Klasse:	5.1	UN-Nummer:	1479	Verpackungsgruppe:	II
EmS:	5.1-11	MFAG:	760, 4.3		
Richtiger technischer Name:	OXIDIZING SOLID, N.O.S. (MANGANESE(IV)OXIDE)				

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse:	5.1	UN-/ID-Nummer:	1479	Verpackungsgruppe:	II
Richtiger technischer Name:	OXIDIZING SOLID, N.O.S. (MANGANESE(IV)OXIDE)				

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Symbole:	Xn	Gesundheitsschädlich
R – Sätze:	R20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
S – Sätze:	S25	Berührung mit den Augen vermeiden.

EG – Kennzeichnung**Deutsche Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 (schwach wassergefährdender Stoff)

Lagerklasse VCI: 5.1

Merkblatt BG – Chemie: M050 Umgang mit gesundheitsgefährdenden Stoffen

16. 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 jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.