

Erstellungsdatum: Juni 2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

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

Artikelnummer: 54900, 54901, 54910, 54920

Artikelbezeichnung: Zink, Pulver

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.: 7440-66-6

MG: 65.37

EG-Index-Nr.: 030-002-00-7

EG-Nummer: 231-175-3

Summenformel: Zn

**3. Mögliche Gefahren**

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**4. Erste – Hilfe – Maßnahmen**

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit Wasser abwaschen.

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:** Metallbrandpulver. Mit trockenem Sand oder Zement abdecken.**Nicht zu verwendende Löschmittel:** Wasser.**Besondere Gefahren:**

Brennbar. Gefahr der Staubexplosion. Kontakt mit organischen Stoffen vermeiden. Selbstentzündung möglich.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Staubentwicklung vermeiden; Stäube nicht einatmen.

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

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**7. Handhabung und Lagerung**

Handhabung: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Lagerung: Dicht verschlossen. Trocken. An gut belüftetem Ort. Von Zünd- und Wärmequellen entfernt. Lagertemperatur: ohne Einschränkungen.

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen***Persönliche Schutzausrüstung:*

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Augenschutz: erforderlich

Handschutz: erforderlich

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

Angaben zur Arbeitshygiene: Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

Erstellungsdatum: Juni 2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Form:	fest	
Farbe:	grau	
Geruch:	geruchlos	
pH – Wert:		nicht anwendbar
Schmelztemperatur:	420°C	
Siedetemperatur:	908°C	
Zündtemperatur:	460°C	
Flammpunkt:	nicht verfügbar	
Explosionsgrenzen:	untere obere (487°C)	nicht verfügbar nicht verfügbar
Dampfdruck:		1.33 hPa
Relative Dampfdichte:		nicht verfügbar
Dichte:	( 20°C )	7.14 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in Wasser:	( 20°C )	( Reaktion )
in Wasser:		unlöslich
in Säuren:	( 20°C )	(heftige Reaktion)
Korngröße:		0.3 – 1.5 mm
Korngröße in mesh:		14 – 50
Log P (o/w):		nicht anwendbar
Biokonzentrationsfaktor:		> 500 (experimentell)

**10. Stabilität und Reaktivität**

Zu vermeidende Bedingungen: Feuchtigkeit

Zu vermeidende Stoffe:

Alkalihydroxide, Luft, Halogen-Halogenverbindungen, Wasser, Säuren, Halogene, Schwefel, Chlorate, Alkalioxide, Schwefelkohlenstoff, Hydroxylamin, Hydrazin und Derivate, Ammoniumverbindungen, Halogenkohlenwasserstoffe, Azide, Benzol / Benzolderivate, versch. Metalle.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bildung von: Wasserstoff ( mit Wasser ).

**11. Angaben zur Toxikologie***Akute Toxizität:* Quantitative Daten zur Toxizität liegen uns nicht vor.

Erfahrung beim Menschen: Draize – Test (Hautreizung): Leichte Reizungen.

*Subakute bis chronische Toxizität:* Keine Hinweise auf kanzerogene, mutagene Aktivität. Kein Verdacht auf Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit. Keine Hinweise auf fruchtschädigende Eigenschaften.*Weitere toxikologische Hinweise*

Nach Einatmen von Staub: Reizerscheinungen an den Atemwegen.

Nach Hautkontakt: Leichte Reizerscheinungen

Nach Resorption: Fieber, Muskelbeschwerden, Schmerzen, Kreislaufstörungen, Übelkeit, Erbrechen.

Für Zinkverbindungen allgemein gilt: über den Magen-Darmtrakt nur wenig resorbierbar. Adstringierende Wirkung auf Schleimhäute. Metalldampffieber bei Einatmen großer Mengen.

*Weitere Angaben*

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

**12. Angaben zur Ökologie**

Biologischer Abbau: Methoden zur Bestimmung der biol. Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

Ökotoxische Wirkungen: Biolog. Effekte: Produkt reagiert mit Wasser. Nach Reaktion schädigende Wirkung auf Wasserorganismen.

Weitere Angaben zur Ökologie:

Für Zink und seine Verbindungen allgemein gilt: Anorganische Zinksalze wirken bakterizid. Ab &gt; 10mg Zn/l wird die bakteriologische Selbstreinigung des Wassers verhindert oder unterbunden. Toxisch für Wasserorganismen. Bei Eindringen ins Grundwasser Gefahr für Trinkwassergewinnung.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen !

Erstellungsdatum: Juni 2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**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.

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

GGVS/GGVE-Klasse:	9	Verpackungsgruppe:	III
ADR/RID-Klasse:	9	Verpackungsgruppe:	III
Bezeichnung des Gutes:	3077	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (ZINK PULVER)	

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

IMDG/GGVSee-Klasse:	UN-Nummer:	Verpackungsgruppe:
EmS:	MFAG:	
Richtiger technischer Name:		

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR**

ICAO/IATA-Klasse:	9	UN-/ID-Nummer:	3077	Verpackungsgruppe:	III
Richtiger technischer Name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.					

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:	<b>N</b>	Umweltgefährlich
R – Sätze:	<b>R50/53</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
S – Sätze:	<b>S60 S61</b>	Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

**EG – Kennzeichnung**

**Deutsche Vorschriften:**

Wassergefährdungsklasse	nwg.	( im allgemeinen nicht wassergefährdende Stoffe )
Lagerklasse VCI	4.3	
Merkblatt BG – Chemie:	M053	Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen.

**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.