



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 05.04.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.04.2017

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Metaplex 2004 Natriumdimethyldithiocarbamat
- **Artikelnummer:** 103231
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Kunststoffadditive  
Abwasserbehandlung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Lieferant:**  
Häffner GmbH & Co. KG  
Friedrichstr. 3  
71679 ASPERG  
Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik
- **1.4 Notrufnummer:**  
Häffner GmbH & Co. KG  
Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)  
(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: [www.hugohaeffner.com](http://www.hugohaeffner.com)

[SDB@hugohaeffner.com](mailto:SDB@hugohaeffner.com)

Außerhalb der Geschäftszeiten:  
Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz  
Tel.: +49 (0)6131/19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS09

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 2)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 05.04.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.04.2017

**Handelsname: Metaplex 2004 Natriumdimethyldithiocarbamat**

(Fortsetzung von Seite 1)

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**2.3 Sonstige Gefahren**

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

**PBT:**

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) erfüllt.

**vPvB:**

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

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

**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

**Beschreibung:** Wässrige Lösung

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 128-04-1 EINECS: 204-876-7 RTECS: FD3500000 Registrierungsnummer: 01-2119543694-32	Natriumdimethyldithiocarbamat Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	25-50%
--	--	--------

**Zusätzliche 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.

**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.

Verschmutzte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen.

**nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Evebteuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

Einer bewußtlosen Person NIEMALS etwas durch den Mund verabreichen.

Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 05.04.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.04.2017

**Handelsname: Metaplex 2004 Natriumdimethyldithiocarbamat**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.  
In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/mehreren Stunden auftreten.  
Augen, gerötet  
Tränen der Augen  
Hautrötung
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** keine
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)  
Metalloxide  
Berstgefahr beim Erhitzen  
Giftige Gase
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben:**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
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 tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit der Haut vermeiden.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Ggf. Rutschgefahr beachten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 05.04.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.04.2017

**Handelsname: Metaplex 2004 Natriumdimethyldithiocarbamat**

(Fortsetzung von Seite 3)

- Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.  
Lecks schließen, ohne ein persönliches Risiko einzugehen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.  
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.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Dampf oder Nebel nicht einatmen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Kontakt mit der Haut vermeiden.  
Kontakt mit den Augen vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, sind kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen abzulegen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Bei der Lagerung sind die gültigen Vorschriften zur Lagerung wassergefährdender Stoffe entsprechend der Wassergefährdungsklasse zu beachten (z.B. WHG, VAWs, Löschwasserrückhalterichtlinie, etc.).  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Frost schützen.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Trocken lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:**  
Bei Temperaturen zwischen 5 °C und 35 °C aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 5)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 05.04.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.04.2017

**Handelsname: Metaplex 2004 Natriumdimethyldithiocarbamat**

(Fortsetzung von Seite 4)

Bei Lagerung unter 10 °C können Produktanteile auskristallisieren, die bei Erwärmung wieder in Lösung gehen.

Die Qualität des Produkts wird hierdurch nicht beeinflusst.

- **Lagerdauer:** 12 Monate
- **Lagerklasse:** 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten (TRGS 510)
- **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:**  
Für ausreichenden Luftwechsel und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Je nach Anwendungsbedingung werden lokale Absaugeinrichtungen oder mechanische Verdünnungsbelüftungen empfohlen, um die Produktkonzentration unterhalb der empfohlenen Expositionsgrenzwerte zu halten.

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· <b>DNEL-Werte</b>		
<b>128-04-1 Natriumdimethyldithiocarbamat</b>		
Dermal	acute systemic	7,533 mg/kg bw/d (Arbeiter)
	chronic systemic	123 mg/kg bw/d (Arbeiter)
Inhalativ	acute systemic	3,442 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	chronic systemic	1,44 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)

· <b>PNEC-Werte</b>	
<b>128-04-1 Natriumdimethyldithiocarbamat</b>	
Boden	0,4053 mg/kg dw
Kläranlage	0,0365 mg/l
Meerwasser	0,00078 mg/l
Sediment (Meerwasser)	0,00162 mg/kg dw
Sediment (Süßwasser)	0,0162 mg/kg dw
Süßwasser	0,0078 mg/l
sporadische Freisetzung	0,025 mg/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.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 6)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 05.04.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.04.2017

**Handelsname: Metaplex 2004 Natriumdimethyldithiocarbamat**

(Fortsetzung von Seite 5)

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, sind kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen abzulegen.

· **Atemschutz:**

Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe und feste und flüssige gesundheitsschädliche Partikel (z.B. EN 14387 Typ ABEK-P2)

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (geprüft nach CEN: EN 374:2003).

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

· **Handschuhmaterial**

Chloroprenkautschuk

Handschuhe aus Neopren.

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. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Permeationszeit / Durchbruchzeit:  $\geq 1$  Stunden (EN 374)

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

· **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (CEN: EN 166:2001)

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (EN 340).

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** flüssig  
**Farbe:** farblos  
gelblich-grün

· **Geruch:** aminartig

schwach

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20 °C:** 9

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 05.04.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.04.2017

**Handelsname: Metaplex 2004 Natriumdimethyldithiocarbamat**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Zustandsänderung</b> Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-2 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Kristallisationstemperatur/-bereich:	~ 5 °C
· <b>Flammpunkt:</b>	nicht anwendbar
· <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Zündtemperatur:</b>	> 500 °C
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	100 °C
· <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b> untere:	nicht bestimmt
obere:	Nicht bestimmt.
· <b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	nicht brandfördernd
· <b>Dampfdruck bei 50 °C:</b>	~ 100 hPa
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,17 - 1,185 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte bei 20 °C:</b>	1,17 - 1,185 g/cm <sup>3</sup> (H <sub>2</sub> O = 1)
· <b>Dampfdichte:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	vollständig mischbar
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b> dynamisch bei 20 °C:	~ 4,8 mPas
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** siehe 10.3
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.  
Thermische Zersetzung: > 100 °C
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reagiert mit nitrosierenden Stoffen unter Nitrosaminbildung.  
Bei Einwirkung von Säuren und durch langsame Hydrolyse in wässriger Lösung Bildung von Schwefelkohlenstoff möglich.  
Reaktionen mit starken Säuren.  
Reaktionen mit verschiedenen Metallen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Starke Erhitzung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Säuren  
Starke Oxidationsmittel  
Metalle

(Fortsetzung auf Seite 8)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 05.04.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.04.2017

**Handelsname: Metaplex 2004 Natriumdimethyldithiocarbamat**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
- Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S)
- Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)
- Schwefelkohlenstoff
- Stickoxide (NO<sub>x</sub>)
- Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- Metalloxide

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	> 2500 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)

**128-04-1 Natriumdimethyldithiocarbamat**

Oral	LD50	5150 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Längerer anhaltender und/oder wiederholter Hautkontakt kann zu Reizungen führen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** schwach, reversible Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Subakute bis chronische Toxizität:** nicht eingestuft
- **Sonstige Angaben:** Angaben zur Toxizikologie beziehen sich auf das reine Produkt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorganisch, wiederholte Exposition eingestuft.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**

· **Akute Fischtoxizität:**

<b>128-04-1 Natriumdimethyldithiocarbamat</b>		
LC50/96 h	0,76 mg/l (Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ))	
	2,6 mg/l ( <i>Poecilia reticulata</i> (Guppy))	
NOEC (33d)	0,101 mg/l ( <i>Pimephales promelas</i> (Fettkopfbrasse))	

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 05.04.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.04.2017

**Handelsname: Metaplex 2004 Natriumdimethyldithiocarbamat**

(Fortsetzung von Seite 8)

**· Akute Bakterientoxizität:**

**128-04-1 Natriumdimethyldithiocarbamat**

EC50 (3 h) | 3,65 mg/l

**· Akute Daphnientoxizität:**

**128-04-1 Natriumdimethyldithiocarbamat**

EC50 (48 h) | 0,67 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh))

NOEC (21 d) | 0,039 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh))

**· Algentoxizität:**

**128-04-1 Natriumdimethyldithiocarbamat**

EC50 (72 h) | 0,25 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata Grünalge)

IC50 (72 h) | 0,25 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata Grünalge)

NOEC (96 h) | 0,1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata Grünalge)

**· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Unter den strengen Bedingungen des Tests in geschlossener Flasche ist ein BSB nicht feststellbar. Dieses Ergebnis schliesst eine Abbaubarkeit des Produkts in der Umwelt nicht aus.

**· 12.3 Bioakkumulationspotenzial log pOW: -2,41**

**· 12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**· Ökotoxische Wirkungen:**

**· Bemerkung:**

Belebtschlamm Bakterien in einer Modellanlage (Sapromat) werden bei einer Konzentration von 50 mg/l nicht beeinträchtigt.

**· Weitere ökologische Hinweise:**

**· AOX-Hinweis:** Das Produkt ist frei von halogenorganischen Verbindungen.

**· Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): 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.

**· Europäischer Abfallkatalog:**

Der hier genannte Abfallschlüssel stellt nur eine Empfehlung dar. Für die korrekte Festlegung des Abfallschlüssels ist der Abfallerzeuger verantwortlich. Die Festlegung des Abfallschlüssels sollte in Absprache mit dem zuständigen Entsorger erfolgen.

16 05 08 | gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

**· Ungereinigte Verpackungen:**

**· Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**· 14.1 UN-Nummer**

**· ADR, IMDG, IATA**

UN3082

(Fortsetzung auf Seite 10)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 05.04.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.04.2017

**Handelsname: Metaplex 2004 Natriumdimethyldithiocarbamat**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
· **ADR** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Natriumdimethyldithiocarbamat)  
· **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (sodium dimethyldithiocarbamate), MARINE POLLUTANT  
· **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (sodium dimethyldithiocarbamate)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände  
· **Gefahrzettel** 9

· **IMDG, IATA**



· **Class** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände  
· **Label** 9

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Symbol (Fisch und Baum)  
· **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)  
· **Besondere Kennzeichnung (IATA):** Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände  
· **Kemler-Zahl:** 90  
· **EMS-Nummer:** F-A,S-F

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:** Transport bei: > 5 °C  
Vor Frost schützen.

· **ADR**  
· **Begrenzte Menge (LQ)** 5 l  
· **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E1  
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml  
· **Beförderungskategorie** 3

(Fortsetzung auf Seite 11)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 05.04.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.04.2017

**Handelsname: Metaplex 2004 Natriumdimethyldithiocarbamat**

(Fortsetzung von Seite 10)

· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5 l
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Natriumdimethyldithiocarbamat), 9, III

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung (12. BImSchV):**  
Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.  
Anhang I, Nr. 9a  
Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach §1 Abs. 1  
-Satz 1: 100000 kg  
-Satz 2: 200000 kg  
Geltungsbereich: umweltgefährliche Stoffe (Gefahrenhinweise R 50 oder R 50/53)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:** Fällt nicht unter die TA-Luft
- **VOC CH:** Nicht verfügbar
- **Wassergefährdungsklasse:**  
Nach VwVwS (Deutschland) vom 17.05.99 nach Anhang 4 (Einstufung von Gemischen in Wassergefährdungsklassen) eingestuft als:  
WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**  
ZH 1/124 "Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen (A 010)"
- **BG-Merkblatt:**  
BGI 621 "Lösemittel" (ZH 1/319)(M 017)  
BGI 536 "Gefährliche chemische Stoffe" (M 051)  
BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir

(Fortsetzung auf Seite 12)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 453/2010/EU**

Druckdatum: 05.04.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.04.2017

**Handelsname: Metaplex 2004 Natriumdimethyldithiocarbamat**

(Fortsetzung von Seite 11)

verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Materialsicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.

• **Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

• **Schulungshinweise**

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

Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

• **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik

Sch

• **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)

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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

• **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 ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "\*" gekennzeichnet.