

Sicherheitsdatenblatt

Produktbezeichnung : **Vulsol MS 4000-D** Seite : 1/7
SDB-Nr. :56092-49 Version :1.00 Überarbeitet/Erstellt am :2007-03-01
Ersetzt die Version vom :2003-06-17

PRODUKTETIKETT

Kennzeichnung (EG): Nicht kennzeichnungspflichtig.
R-Sätze : Entfällt.
S-Sätze : Entfällt.
Sonstige : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
KENNZEICHNUNG ZUM TRANSPORT : Kein Gefahrgut

1. STOFF- / ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Produktbezeichnung : Vulsol MS 4000-D
Referenznummer : M0E
Verwendung : Kühlschmierstoff
Lieferant : TOTAL Deutschland GmbH
Schützenstraße 25
D-10117 BERLIN
DEUTSCHLAND
Tel: ++49 (0)30 2027-60
Fax: ++49 (0)30 2027-9420
Kontaktperson : HSE, Tel.: + 49 (0) 30/ 20 27 94 29, E-mail: msds@total.de
Notrufnummer : Giftnotruf Berlin Tel. +49 (0)30 19 240 (24 Stunden erreichbar)
Siehe lokale Adressen am Ende des Sicherheitsdatenblattes :

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahren für die Gesundheit : Lang andauernder oder wiederholter Kontakt des Produkts mit der Haut kann zu Hautreizungen führen, die durch kleine Wunden oder Berührung mit verschmutzter Kleidung noch verstärkt werden können.
Gefahren für die Umwelt : Bei bestimmungsgemäßem Umgang besteht keine besondere Gefahr für die Umwelt.
Physikalisch-chemische Gefahren : Bei bestimmungsgemäßer Anwendung besteht keine besondere Brand- oder Explosionsgefahr.
Einstufung des Produkts : Die Zubereitung ist nicht als gefährlich im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG in der letztgültigen Fassung eingestuft.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

ZUBEREITUNG

Chemische Charakterisierung : Gemisch aus Aminen und organischen Säuren mit Additiven

Gefährliche Inhaltsstoffe	EG-Nr.	CAS-Nr.	Inhalt	Symbol(e)	R-Sätze
3-Iod-2-propinylbutylcarbammat	259-627-5	55406-53-6	<0,5 %	Xn ,N	R-20/22, 41, 50
(Ethylenedioxy)dimethanol	222-720-6	3586-55-8	<1 %	Xn	R-22, 38, 41
2-Aminoethanol	205-483-3	141-43-5	<5 %	C	R-20/21/22, 34

Die R-Sätze im vollständigen Wortlaut sind in Kapitel 16 zu finden :

Sicherheitsdatenblatt

Produktbezeichnung :

Vulsol MS 4000-D

Seite : 2/7

SDB-Nr. :56092-49

Version :1.00

Überarbeitet/Erstellt am :2007-03-01
Ersetzt die Version vom :2003-06-17

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

BEI UNWOHLSEIN EINEN ARZT AUFSUCHEN UND DAS SICHERHEITSDATENBLATT VORLEGEN.

- nach Einatmen : Das Einatmen von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen kann Reizungen der oberen Atemwege auslösen.
Betroffene Personen an die frische Luft bringen und ruhig und warm lagern.
- nach Verschlucken : Die orale Aufnahme des Produktes kann Erbrechen und Durchfall verursachen.
Kein Erbrechen hervorrufen, um einer Aspiration in die Atemwege vorzubeugen.
Falls Erbrechen eintritt, den Kopf nach unten halten, damit der Mageninhalt nicht in die Lungen geraten kann.
Nichts zu trinken geben.
Ärztliche Hilfe holen.
- nach Hautkontakt : Verunreinigte, produktdurchtränkte Kleidung sofort ausziehen.
Produkt mit Seife und Wasser gründlich abwaschen.
- nach Augenkontakt : Gründlich mit viel Wasser ausspülen.
- nach Aspiration : Falls der Verdacht besteht, dass das Produkt durch Aspiration in die Lunge gelangt ist (z.B. durch Verschlucken mit anschließendem Erbrechen), muss die betroffene Person sofort ärztlicher Betreuung zugeführt werden.
-

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Flammpunkt:
siehe Kapitel 9

Löschmittel :
- geeignet:
Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöscher für betreffende Brandklasse, Schaum
Wassersprühstrahl.
- ungeeignet:
Keinen Wasservollstrahl zum Löschen benutzen. Feuer könnte damit verteilt werden.

Besondere Gefährdungen : Durch unvollständige Verbrennung und Pyrolyse entstehen verschiedene giftige Gase.
Diese sind sehr gefährlich beim Einatmen.

Gefährliche Verbrennungs- und Zersetzungsprodukte :
Bei Brand Freisetzung von:
Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid (CO).
Stickoxide (NO_x)
Jedoch besteht diese Gefährdung nur, wenn das im Produkt enthaltene Wasser aufgrund eines Feuers oder durch zufälliges Auslaufen auf sehr heiße Oberflächen vollständig verdampft ist.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung :
Bei starker Rauch- oder Dampfentwicklung müssen in geschlossenen Räumen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte getragen werden.

Zusätzliche Hinweise : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Vgl. Kapitel 8 und 13

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für gute Belüftung sorgen.
Geeignete Schutzkleidung tragen.

Sicherheitsdatenblatt

Produktbezeichnung : **Vulsol MS 4000-D** Seite : 3/7
SDB-Nr. :56092-49 Version :1.00 Überarbeitet/Erstellt am :2007-03-01
Ersetzt die Version vom :2003-06-17

Maßnahmen nach Verschütten/Auslaufen : - auf dem Boden
Es besteht Rutschgefahr durch das ausgelaufene Produkt.
Das Produkt nicht in den Boden, die Kanalisation, Oberflächengewässer oder Grundwasser gelangen lassen.
Das Produkt mit geeigneten Materialien (z.B. Sand, Ölbindemittel...) aufnehmen.
Bei Kontamination von Boden, Oberflächengewässern oder Grundwasser sofort zuständige Behörden benachrichtigen.

Verfahren zur Reinigung : Den Abfall in dichten, geschlossenen Behältern aufbewahren.
Das aufgenommene Material einer zugelassenen Entsorgungsfirma übergeben; siehe auch Kapitel 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

HANDHABUNG :

Hinweise zum sicheren Umgang : Ausreichende Belüftung bei möglicher Dampf-, Rauch-, Nebel- oder Aerosolbildung sicherstellen.
Alle nötigen Maßnahmen ergreifen, um das Expositionsrisiko -insbesondere bei der Verwendung und Entsorgung des Produkts- so gering wie möglich zu halten.
Von brennbaren Materialien fernhalten. Produkt nicht zusammen mit Lebensmitteln und Getränken lagern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben : Alle Installationen müssen so beschaffen sein, dass unbeabsichtigt austretendes Produkt (z.B. durch Risse in Dichtungen) nicht auf heiße Maschinenteile oder elektrische Kontakte gelangen kann.

LAGERUNG :

Technische Maßnahmen : Einrichtungen müssen so beschaffen sein, dass versehentliches Auslaufen in Boden, Grundwasser, Kanalisation oder Oberflächengewässer vermieden wird.

Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten.
Lagertemperatur: 5°C - 40°C

Unverträgliche Stoffe : Gefährliche Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln und Säuren.

Verpackungsmaterialien : Das Produkt sollte im Originalbehälter aufbewahrt werden.

Lagerklasse VCI : 12

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Technische Maßnahmen : Das Produkt nur in gut belüfteten Räumen benutzen.
In geschlossenen Räumen für gute Belüftung sorgen oder Atemschutzgerät tragen.

Expositionsgrenzwerte : 2-Aminoethanol (CAS 141-43-5): AGW = 5,1 mg/m³

Atemschutz : Unter normalen Bedingungen nicht erforderlich.
Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte sowie Dampf- oder Nebelbildung ist in belüfteten Räumen ein Atemschutzfiltergerät und in geschlossenen Räumen ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät zu tragen.
Bei Verwendung eines Filtergerätes oder einer filtrierenden Halbmaske:
Kombinationsfilter A/P2 (organische Gase und Dämpfe/Partikel)
Bitte beachten, dass Filtertragezeiten begrenzt sind.

Sicherheitsdatenblatt

Produktbezeichnung :	Vulsol MS 4000-D	Seite : 4/7
SDB-Nr. :56092-49	Version :1.00	Überarbeitet/Erstellt am :2007-03-01 Ersetzt die Version vom :2003-06-17

Handschutz :	Schutzhandschuhe empfehlenswert. Empfohlene Materialien: Polychloropren - Schichtdicke 0,5 mm Nitrilkautschuk/-latex – Schichtdicke 0,35 mm Butyl – Schichtdicke 0,5 mm Fluorkautschuk (Viton) – Schichtdicke 0,4 mm Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen. Die Durchbruchzeiten gleicher Handschuhtypen unterschiedlicher Hersteller können sehr unterschiedlich sein - auch bei vergleichbarer Membranstärke. Deshalb sollten die genauen Durchbruchzeiten beim Schutzhandschuhhersteller erfragt werden. Die Anforderungen an die Schutzhandschuhe werden bestimmt durch die in der Praxis auftretenden Bedingungen (z.B. Mehrfachverwendung, mechanische Belastung, Temperaturbedingungen, Stärke und Dauer der zu erwartenden Exposition). Es werden vor Auswahl von geeigneten Handschuhen Eignungstests durch den Anwender empfohlen. Die hier aufgeführten Materialien sind eine Empfehlung. Möglicherweise sind auch andere Materialien geeignet.
Augenschutz :	Bei Spritzgefahr Schutzbrille tragen.
Haut- und Körperschutz (zusätzlich zum Handschutz) :	Je nach Notwendigkeit Gesichtsschutz, produktundurchlässige Kleidung, Stiefel oder Sicherheitsschuhe (beim Umgang mit Fässern) tragen. Es wird empfohlen, langärmelige Bekleidung zu tragen. Es sollten keine Ringe, Armbanduhr oder ähnliche Dinge getragen werden, an denen Produkt anhaften und eine Hautreaktion auslösen kann.
Arbeitshygienemaßnahmen :	Längerer oder wiederholter Hautkontakt sollte vermieden werden, besonders im Umgang mit bereits verwendeten Produkten oder Abfallprodukten. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Mit Produkt verunreinigte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nach Hautkontakt die betroffenen Stellen sofort mit Wasser und Seife gründlich waschen. Keine Scheuermittel, Lösemittel oder Treibstoffe verwenden. Hände nicht mit bereits gebrauchten Tüchern reinigen. Produktgetränkte Lappen nicht in die Taschen der Kleidung stecken. Essen, Trinken und Rauchen ist im Betrieb und im Lager untersagt.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Physikalischer Zustand :	Flüssig
Farbe :	Hellgelb
Geruch :	Charakteristisch
Dichte :	1094 kg/m ³ Temperatur (°C) 15
pH-Wert :	9,1
Flammpunkt :	> 100 °C (DIN ISO 2592)
Anmerkungen zur Selbstentzündungstemperatur :	Nicht anwendbar.
Löslichkeit :	- in Wasser: in jedem Verhältnis mischbar
Viskosität :	22.8 mm ² /s Temperatur (°C) 20

Sicherheitsdatenblatt

Produktbezeichnung :	Vulsol MS 4000-D	Seite : 5/7
SDB-Nr. :56092-49	Version :1.00	Überarbeitet/Erstellt am :2007-03-01 Ersetzt die Version vom :2003-06-17

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität :	Das Produkt ist bei den üblichen Temperaturen für die Lagerung, den Transport und den Gebrauch stabil.
Zu vermeidende Bedingungen :	Überhitzung vermeiden.
Zu vermeidende Stoffe :	Kontakt mit starken Säuren oder Oxidationsmitteln vermeiden.
Gefährliche Zersetzungsprodukte :	Bei unvollständiger Verbrennung und Thermolyse können u.a. giftige Gase entstehen, wie z.B. Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO ₂) sowie Crackprodukte, Aldehyde und Ruß.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Akute Toxizität / lokaler Effekt :	
Einatmen, Anmerkungen:	Nicht eingestuft gemäß den geltenden Einstufungskriterien. Das Einatmen von Dämpfen und Aerosolen kann Reizungen der oberen Atemwege auslösen.
Hautkontakt, Anmerkungen:	Nicht eingestuft gemäß den geltenden Einstufungskriterien. Kann leicht hautreizend wirken.
Augenkontakt, Anmerkungen:	Nicht als reizend eingestuft, kann aber ein brennendes Gefühl und eine kurzzeitige Rötung hervorrufen.
Verschlucken, Anmerkungen:	Verschlucken des Produkts kann zu Reizungen des Magen-Darm-Trakts führen (Bauchschmerzen, Durchfall, Erbrechen usw.).
Subakute / chronische Toxizität :	
Hautkontakt :	Wiederholter oder langwährender Hautkontakt greift den Säureschutzmantel an und kann zu Dermatitis mit dem Risiko nachfolgender Allergien führen.
Sensibilisierende Wirkung :	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Anmerkungen zur Ökotoxizität :	Für das Produkt liegen keine experimentellen Daten vor. Das Produkt wird als wenig gefährlich für Wasserorganismen angesehen. Es sind keine Werte für das gebrauchte Produkt bekannt.
Mobilität :	- Luft: Der Verlust durch Verdunstung ist gering. - Boden: Aufgrund seiner physikalisch-chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen mobil im Boden. - Wasser: vollständig löslich
Persistenz und Abbaubarkeit :	Das Produkt ist nicht vollständig biologisch abbaubar.

Sicherheitsdatenblatt

Produktbezeichnung :

Vulsol MS 4000-D

Seite : 6/7

SDB-Nr. :56092-49

Version :1.00

Überarbeitet/Erstellt am :2007-03-01
Ersetzt die Version vom :2003-06-17

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfallentsorgung : Die Abfallverwertung (stofflich oder energetisch) hat Vorrang vor der Abfallbeseitigung. Dabei sind die entsprechenden europäischen und/oder nationalen Vorschriften auch zu Überwachungspflichten und hinsichtlich eventuell bestehender Vermischungsverbote zu beachten.
Entsorgung durch ein anerkanntes Entsorgungsunternehmen und Verwertung oder Verbrennung durch einen hierfür zugelassenen Wiederverwerter oder Fachbetrieb.

Abfallschlüssel : 12 01 09.
Der Abfallschlüssel ist abhängig von der Zusammensetzung des Produkts zum Zeitpunkt der Entsorgung.
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.

Entsorgung der verunreinigten Verpackung : Entsorgung unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kein Gefahrgut im Sinne der aufgeführten Transportvorschriften.

Landtransport Straße (ADR) / Eisenbahn (RID) :

Binnenschifftransport (ADN/ADNR) :

Seeschifftransport (IMO/IMDG) :

Lufttransport (ICAO /IATA) :

15. VORSCHRIFTEN

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/Gefahrstoffverordnung nicht kennzeichnungspflichtig.

R-Sätze : Entfällt.

S-Sätze : Entfällt.

Besondere Kennzeichnung : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

EG-Richtlinien : Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

Kennzeichnung :

StörfallV : Das Produkt unterliegt nicht der Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1 - schwach wassergefährdend
(VwVwS vom 17.5.1999, Anhang 4)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen :
BG-Merkblatt: BGR 143 "Umgang mit Kühlschmierstoffen"

16. SONSTIGE ANGABEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Vorschriften der Richtlinien 91/155/EWG, 93/112/EWG, 2001/58/EG und Artikel 14 der Richtlinie 1999/45/EG.

Sicherheitsdatenblatt

Produktbezeichnung :

Vulsol MS 4000-D

Seite : 7/7

SDB-Nr. :56092-49

Version :1.00

Überarbeitet/Erstellt am :2007-03-01
Ersetzt die Version vom :2003-06-17

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze aus Kapitel 2 :

R-20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
R-41 Gefahr ernster Augenschäden.
R-50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
R-22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R-38 Reizt die Haut.
R-20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und bei Berührung mit der Haut.
R-34 Verursacht Verätzungen.

Überarbeitungsdatum : 2007-03-01

Ersetzt Sicherheitsdatenblatt, das damit ungültig wird :
2003-06-17

Änderungen gegenüber der vorherigen Version sind gekennzeichnet mit * :

SDB-Nr. : 56092

Dieses Datenblatt ergänzt das Produktdatenblatt, ersetzt es jedoch nicht. Die vorliegenden Angaben beruhen auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Benutzer werden darauf hingewiesen, daß die Verwendung eines Produkts für andere, als die vorgesehene Verwendung, mit Gefahren verbunden sein kann. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt entbinden den Benutzer keinesfalls von der Pflicht, sich über geltende Vorschriften zu seiner Tätigkeit zu informieren und diese anzuwenden. Er hat die alleinige Verantwortung für die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit dem Produkt zu tragen. Die angegebenen Rechtsvorschriften sollen dem Benutzer bei der Erfüllung seiner Pflichten helfen. Es wird keine Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich zu vergewissern, daß er keine weiteren Verpflichtungen hat, als die hier angegebenen.