

SICHERHEITSDATENBLATT

HVAC F1 10Ltrs

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produktname : HVAC F1 10Ltrs

Code : 57572

Head Office : **Cookson Electronics**
Forsyth Road
Sheerwater
Woking
Surrey
England
GU21 5RZ
Tel: +44(0)1483 758400
Fax: +44(0)1483 728837

Hersteller : Cookson Electronics Assembly
 Materials Group
 Ashford Manufacturing Site
 Henwood Industrial Estate
 Hythe Road
 Ashford
 Kent
 England
 TN24 8DH
 Tel: +44 (0) 1233 610110
 Fax: +44 (0) 1233 664323

Kontaktperson : shosken@cooksonelectronics.com

Verwendungszwecke : Behandlung von
Wasserboilern.

2 Mögliche Gefahren

Die Zubereitung ist gemäß Richtlinie 1999/45/EG und ihren Änderungen nicht als gefährlich eingestuft.

Einstufung : Nicht eingestuft.

Wirkungen und Symptome

Hautkontakt : Leicht gefährlich bei folgendem Expositionsweg: von Hautkontakt (reizend).

Toxizitätsdaten : Nicht verfügbar.

Zusätzliche Warnhinweise : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung : Zubereitung

Name des Inhaltsstoffs	CAS-Nummer	%	EG-Nummer	Einstufung
Europa				
triethanolamine	102-71-6	20 - 30		Nicht eingestuft.
boric acid	10043-35-3	15 - 20	233-139-2	Nicht eingestuft.
2,2'-Iminodiethanol	111-42-2	1 - 5	203-868-0	Xn; R22, R48/22 Xi; R41, R38
1h-benzotriazole	95-14-7	1 - 5	202-394-1	Xn; R22 Xi; R36 R52/53
Molybdaentrioxid	1313-27-5	1 - 5	215-204-7	Xn; R48/20/22 Xi; R36/37
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze				

* Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben

* Die Klassifikationen verzeichneten, indicate die möglichen Gefahren der Bestandteile

Ausgabedatum : 08/04/2008.

1/11

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen** : Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Person warm und ruhig halten. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

- Geeignet** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignet** : Keine bekannt.
- Besondere Expositionsgefahren** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
- Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
 Kohlenoxide
 Stickoxide
 Metalloxide/Oxide
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
- Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Grosse freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Hinweis: Siehe Abschnitt 1 für Ansprechpartner in Notfällen und Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung.
- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufnehmen falls wasserlöslich oder mit einem inerten, trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

- Handhabung** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Behälter nicht wiederverwenden.
- Lagerung** : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Verpackungsmaterialien

- Empfohlen** : Originalbehälter verwenden.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Expositionsgrenzwerte

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>Arbeitsplatz-Grenzwerte</u>
Europa	
triethanolamine	ACGIH TLV (USA, 9/2004). TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: All forms
boric acid	ACGIH TLV (USA, 1/2006). STEL: 6 mg/m ³ 15 Minute(n). TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunde(n).
2,2'-Iminodiethanol	ACGIH TLV (USA, 1/2006). Haut TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunde(n). TWA: 0.46 ppm 8 Stunde(n).
Molybdaentrioxid	ACGIH TLV (USA, 1/2006). Hinweise: as Mo TWA: 3 mg/m ³ , (as Mo) 8 Stunde(n). Form: Unlöslich
Schweden	
triethanolamine	AFS (Schweden, 3/2000). KTV: 10 mg/m ³ 15 Minute(n). Form: All forms NGV: 5 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: All forms
2,2'-Iminodiethanol	AFS (Schweden, 6/2005). Haut STEL: 30 mg/m ³ 15 Minute(n). STEL: 6 ppm 15 Minute(n). TWA: 15 mg/m ³ 8 Stunde(n). TWA: 3 ppm 8 Stunde(n).
Molybdaentrioxid	AFS (Schweden, 6/2005). Hinweise: As Mo TWA: 5 mg/m ³ , (As Mo) 8 Stunde(n). Form: respirable dust TWA: 10 mg/m ³ , (As Mo) 8 Stunde(n). Form: total dust
Dänemark	

Ausgabedatum : 08/04/2008.

3/11

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

triethanolamine	Arbejdstilsynet (Dänemark, 10/2002). GV: 3.1 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: All forms GV: 0.5 ppm 8 Stunde(n). Form: All forms
2,2'-Iminodiethanol	Arbejdstilsynet (Dänemark, 4/2005). Haut TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunde(n). TWA: 0.46 ppm 8 Stunde(n).
Molybdaentrioxid	Arbejdstilsynet (Dänemark, 4/2005). Hinweise: Calculated as Mo TWA: 10 mg/m ³ , (Calculated as Mo) 8 Stunde(n).
Norwegen	
triethanolamine	Arbejdstilsynet (Norwegen, 12/2003). AN: 5 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: All forms
2,2'-Iminodiethanol	Arbejdstilsynet (Norwegen, 10/2003). TWA: 15 mg/m ³ 8 Stunde(n). TWA: 3 ppm 8 Stunde(n).
Molybdaentrioxid	Arbejdstilsynet (Norwegen, 10/2003). Hinweise: Calculated as Mo TWA: 10 mg/m ³ , (Calculated as Mo) 8 Stunde(n).
Frankreich	
2,2'-Iminodiethanol	INRS (Frankreich, 6/2006). Hinweise: indicative exposure limits TWA: 15 mg/m ³ 8 Stunde(n). TWA: 3 ppm 8 Stunde(n).
Niederlande	
triethanolamine	Nationale MAC-lijst (Niederlande, 1/2004). Hinweise: TGG: 5 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: All forms
2,2'-Iminodiethanol	Nationale MAC-lijst (Niederlande, 7/2006). Haut Hinweise: Administrative OEL, 8-h TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunde(n). OEL, 8-h TWA: 0.46 ppm 8 Stunde(n).
Molybdaentrioxid	Nationale MAC-lijst (Niederlande, 7/2006). Hinweise: As Mo Administrative OEL, 8-h TWA: 5 mg/m ³ , (As Mo) 8 Stunde(n).
Deutschland	
triethanolamine	TRGS900 MAK (Deutschland, 9/2003). TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: einatembarer Anteil
2,2'-Iminodiethanol	MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2006). Haut Spitzenbegrenzung: 1 mg/m ³ , 4 Mal pro Schicht, 15 Minute(n). Form: Aerosol / gemessen als einatembare Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 1 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: Aerosol / gemessen als einatembare Fraktion
Finnland	
2,2'-Iminodiethanol	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Finnland, 4/2005). Haut TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunde(n). TWA: 0.46 ppm 8 Stunde(n).
Molybdaentrioxid	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Finnland, 4/2005). Hinweise: Calculated as Mo TWA: 5 mg/m ³ , (Calculated as Mo) 8 Stunde(n).
Vereinigtes Königreich (UK)	
propylene glycol	EH40-WEL (Vereinigtes Königreich (UK), 9/2006). WEL 8 hrs limit: 10 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: Particulate WEL 8 hrs limit: 474 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: Sum of vapour and particulates WEL 8 hrs limit: 150 ppm 8 Stunde(n). Form: Sum of vapour and particulates
Molybdaentrioxid	EH40-WEL (Vereinigtes Königreich (UK), 9/2006). Hinweise: As Mo WEL 15 min limit: 20 mg/m ³ , (As Mo) 15 Minute(n). WEL 8 hrs limit: 10 mg/m ³ , (As Mo) 8 Stunde(n).
Österreich	

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

triethanolamine	<p>BMWA_MAK (Österreich, 12/2003). STEL: 10 mg/m³, 4 Mal pro Schicht, 15 Minute(n). Form: Alle Formen STEL: 1.6 ppm, 4 Mal pro Schicht, 15 Minute(n). Form: Alle Formen TWA: 5 mg/m³ 8 Stunde(n). Form: Alle Formen TWA: 0.8 ppm 8 Stunde(n). Form: Alle Formen</p>
2,2'-Iminodiethanol	<p>GKV_MAK (Österreich, 6/2006). Haut MAK - Kurzzeitwerte: 4 mg/m³, 4 Mal pro Schicht, 15 Minute(n). MAK - Kurzzeitwerte: 0.92 ppm, 4 Mal pro Schicht, 15 Minute(n). MAK - Tagesmittelwert: 2 mg/m³ 8 Stunde(n). MAK - Tagesmittelwert: 0.46 ppm 8 Stunde(n).</p>
Molybdaentrioxid	<p>GKV_MAK (Österreich, 6/2006). Hinweise: Als Mo berechnet MAK - Kurzzeitwerte: 30 mg/m³, (Als Mo berechnet), 4 Mal pro Schicht, 15 Minute(n). Form: einatembarer Fraktion MAK - Tagesmittelwert: 15 mg/m³, (Als Mo berechnet) 8 Stunde(n). Form: einatembarer Fraktion</p>
Schweiz	
2,2'-Iminodiethanol	<p>SUVA (Schweiz, 2/2005). Hinweise: definitive Festlegung MAK-wert: 13 mg/m³ 8 Stunde(n). MAK-wert: 3 ppm 8 Stunde(n).</p>
Molybdaentrioxid	<p>SUVA (Schweiz, 2/2005). Hinweise: Als Mo berechnet definitive Festlegung MAK-wert: 10 mg/m³, (Als Mo berechnet) 8 Stunde(n). Form: einatembarer Staub</p>
Belgien	
triethanolamine	<p>Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Belgien, 10/2003). TWA: 5 mg/m³ 8 Stunde(n). Form: All forms</p>
2,2'-Iminodiethanol	<p>Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Belgien, 3/2006). Haut TWA: 2 mg/m³ 8 Stunde(n). TWA: 0.46 ppm 8 Stunde(n).</p>
Molybdaentrioxid	<p>Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Belgien, 3/2006). Hinweise: As Mo TWA: 10 mg/m³, (As Mo) 8 Stunde(n).</p>
Spanien	
triethanolamine	<p>INSHT (Spanien, 10/2004). VLA-ED: 5 mg/m³ 8 Stunde(n). Form: All forms</p>
2,2'-Iminodiethanol	<p>INSHT (Spanien, 1/2006). Haut TWA: 2 mg/m³ 8 Stunde(n). TWA: 0.46 ppm 8 Stunde(n).</p>
Molybdaentrioxid	<p>INSHT (Spanien, 1/2006). Hinweise: As Mo TWA: 10 mg/m³, (As Mo) 8 Stunde(n).</p>
Türkei	
2,2'-Iminodiethanol	<p>NIOSH REL (USA, 6/2001). TWA: 15 mg/m³ 10 Stunde(n). Form: All forms TWA: 3 ppm 10 Stunde(n). Form: All forms</p>
Tschechische Republik	
triethanolamine	<p>178/2001 (Tschechische Republik, 1/2001). STEL: 10 mg/m³ 10 Minute(n). Form: All forms STEL: 1.64 ppm 10 Minute(n). Form: All forms TWA: 5 mg/m³ 8 Stunde(n). Form: All forms TWA: 0.82 ppm 8 Stunde(n). Form: All forms</p>
2,2'-Iminodiethanol	<p>178/2001 (Tschechische Republik, 6/2004). STEL: 10 mg/m³ 10 Minute(n). STEL: 2.32 ppm 10 Minute(n). TWA: 5 mg/m³ 8 Stunde(n). TWA: 1.16 ppm 8 Stunde(n).</p>
Molybdaentrioxid	<p>178/2001 (Tschechische Republik, 6/2004). Hinweise: as Mo STEL: 25 mg/m³, (as Mo) 10 Minute(n).</p>

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

TWA: 5 mg/m³, (as Mo) 8 Stunde(n).

Irland

triethanolamine

NAOSH (Irland, 1/2002).

OELV: 5 mg/m³ 8 Stunde(n). Form: All forms

propylene glycol

NAOSH (Irland, 3/2002).

OELV-8hr: 10 mg/m³ 8 Stunde(n). Form: Particulate

OELV-8hr: 470 mg/m³ 8 Stunde(n). Form: Sum of vapor and particulates

OELV-8hr: 150 ppm 8 Stunde(n). Form: Sum of vapor and particulates

2,2'-Iminodiethanol

NAOSH (Irland, 3/2002).

OELV-8hr: 15 mg/m³ 8 Stunde(n).

OELV-8hr: 3 ppm 8 Stunde(n).

Molybdaentrioxid

NAOSH (Irland, 3/2002). Hinweise: As Mo

OELV-15min: 20 mg/m³, (As Mo) 15 Minute(n).

OELV-8hr: 10 mg/m³, (As Mo) 8 Stunde(n).

Italien

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

Estland

triethanolamine

Sotsiaalminister (Estland, 9/2001).

STEL: 10 mg/m³ 15 Minute(n). Form: All forms

TWA: 5 mg/m³ 8 Stunde(n). Form: All forms

2,2'-Iminodiethanol

Sotsiaalminister (Estland, 9/2001). Haut

STEL: 30 MG/M3 15 Minute(n).

STEL: 6 PPM 15 Minute(n).

TWA: 15 MG/M3 8 Stunde(n).

TWA: 3 PPM 8 Stunde(n).

Litauen

triethanolamine

Del Lietuvos Higienos Normos (Litauen, 12/2001).

STEL: 10 mg/m³ 15 Minute(n). Form: All forms

TWA: 5 mg/m³ 8 Stunde(n). Form: All forms

boric acid

Del Lietuvos Higienos Normos (Litauen, 12/2001).

TWA: 10 MG/M3 8 Stunde(n).

decanedioic acid

Del Lietuvos Higienos Normos (Litauen, 12/2001).

TWA: 4 MG/M3 8 Stunde(n).

propylene glycol

Del Lietuvos Higienos Normos (Litauen, 12/2001).

TWA: 7 MG/M3 8 Stunde(n).

2,2'-Iminodiethanol

Del Lietuvos Higienos Normos (Litauen, 12/2001). Haut

STEL: 30 MG/M3 15 Minute(n).

STEL: 6 PPM 15 Minute(n).

TWA: 15 MG/M3 8 Stunde(n).

TWA: 3 PPM 8 Stunde(n).

Molybdaentrioxid

Del Lietuvos Higienos Normos (Litauen, 12/2001).

TWA: 10 MG/M3 8 Stunde(n). Form: Inhalable fraction

TWA: 5 MG/M3 8 Stunde(n). Form: Respirable fraction

Slowakei

Molybdaentrioxid

Nariadenie vlády Slovenskej republiky (Slowakei, 5/2006).

Hinweise: As Mo

TWA: 15 mg/m³, (As Mo) 8 Stunde(n).

Ungarn

Molybdaentrioxid

EüM-SzCsM (Ungarn, 11/2002). Hinweise: as Mo

PEAK: 60 mg/m³, (as Mo) 15 Minute(n).

TWA: 15 mg/m³, (as Mo) 8 Stunde(n).

Polen

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

2,2'-Iminodiethanol	Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polen, 10/2005). TWA: 9 mg/m ³ 8 Stunde(n).
Molybdaentrioxid	Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polen, 10/2005). Hinweise: Calculated as Mo STEL: 10 mg/m ³ , (Calculated as Mo) 15 Minute(n). TWA: 4 mg/m ³ , (Calculated as Mo) 8 Stunde(n).
Slowenien	
triethanolamine	Uradni list Republike Slovenije (Slowenien, 1/2000). TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: Inhalable fraction
2,2'-Iminodiethanol	Uradni list Republike Slovenije (Slowenien, 4/2005). Haut TWA: 15 MG/M3 8 Stunde(n). Form: Inhalable fraction
Lettland	
boric acid	LV Nat. Standardisation and Meterological Centre (Lettland, 11/2004). TWA: 10 MG/M3 8 Stunde(n).
decanedioic acid	LV Nat. Standardisation and Meterological Centre (Lettland, 11/2004). TWA: 4 MG/M3 8 Stunde(n).
propylene glycol	LV Nat. Standardisation and Meterological Centre (Lettland, 11/2004). TWA: 7 MG/M3 8 Stunde(n).
1h-benzotriazole	LV Nat. Standardisation and Meterological Centre (Lettland, 11/2004). TWA: 5 MG/M3 8 Stunde(n).
Griechenland	
2,2'-Iminodiethanol	PD 90/1999 (Griechenland, 2/2003). TWA: 15 MG/M3 8 Stunde(n). TWA: 3 PPM 8 Stunde(n).
Molybdaentrioxid	PD 90/1999 (Griechenland, 2/2003). Hinweise: As Mo TWA: 15 MG/M3, (As Mo) 8 Stunde(n).
Portugal	
triethanolamine	Instituto Portugus da Qualidade (Portugal, 10/2003). TLV-TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunde(n). Form: All forms
2,2'-Iminodiethanol	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 7/2004). Haut TWA: 2 MG/M3 8 Stunde(n).
Molybdaentrioxid	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 7/2004). Hinweise: Expressed as Mo TWA: 10 MG/M3, (Expressed as Mo) 8 Stunde(n). Form: Inhalable fraction TWA: 3 MG/M3, (Expressed as Mo) 8 Stunde(n). Form: Respirable fraction

Empfohlene Überwachungsverfahren : Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Wegleitungen für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verweisen.

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz : Keine besonderen Lüftungsvorschriften. Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen. Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb empfohlener oder gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Atemschutz : Nicht zugewiesen.

Ausgabedatum : 08/04/2008.

7/11

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.
<1 Stunden (Durchdringungszeit): Einweg-Vinyl
- Augenschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden.
Empfohlen: Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln oder Stäuben zu vermeiden.
- Hautschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
Empfohlen: Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
Farbe : Strohfalten.

Wichtige Angaben zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

- pH** : 6.5
Dampfdichte : >1 [Luft = 1]

10. Stabilität und Reaktivität

- Stabilität** : Das Produkt ist stabil. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.
- Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.
- Zu vermeidende Stoffe** : Keine spezifischen Daten.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

11. Angaben zur Toxikologie

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** : Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Akute Toxizität**

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Zielorgane** : Enthält Material, welches folgende Organe schädigt: Blut, Nieren, obere Atemwege, Haut, Auge, Linse oder Hornhaut.

11. Angaben zur Toxikologie

12. Angaben zur Ökologie

Aquatische Ökotoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Spezies	Exposition
boric acid	Intoxication	Akut EC50 777 mg/L	Daphnie	48 Stunden
	Intoxication	Akut EC50 226 mg/L	Daphnie	48 Stunden
	Intoxication	Akut EC50 133 mg/L	Daphnie	48 Stunden
	Mortality	Akut LC50 >1100 mg/L	Fisch	96 Stunden
	Mortality	Akut LC50 >1021 mg/L	Fisch	96 Stunden
	Mortality	Akut LC50 >800 mg/L	Fisch	96 Stunden
2,2'-Iminodiethanol	Mortality	Akut LC50 1480 mg/L	Fisch	96 Stunden
	Mortality	Akut LC50 1370 mg/L	Fisch	96 Stunden
	Mortality	Akut LC50 100 mg/L	Fisch	96 Stunden
	Mortality	Akut LC50 >100 mg/L	Fisch	96 Stunden
Molybdaentrioxid	Mortality	Akut LC50 678 mg/L	Fisch	96 Stunden
	Mortality	Akut LC50 577 mg/L	Fisch	96 Stunden

Biologische Abbaubarkeit

Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

13. Hinweise zur Entsorgung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

Europäischer Abfallkatalog (EAK) : 16 03 06 organische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 05 fallen

Gefährliche Abfälle : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 91/689/EWG zu betrachten.

14. Angaben zum Transport

Internationale Transportvorschriften

14. Angaben zum Transport

Vorschriften	UN - Nummer	Versandbezeichnung	Klassen	VG*	Etikett	Zusätzliche Informationen
ADR/RID-Klasse	Nicht unterstellt.	-	-	-		-
IMDG-Klasse	Not regulated.	-	-	-		-
IATA-Klasse	Not regulated.	-	-	-		-

VG* : Verpackungsgruppe

15. Vorschriften

EU-Verordnungen

Die Klassifizierung und Kennzeichnung wurden gemäß der EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen) festgelegt und berücksichtigen den Verwendungszweck des Produkts.

- R-Sätze** : Dieses Produkt ist gemäss EU-Gesetzgebung nicht eingestuft.
S-Sätze : S37- Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Verwendung des Produkts : Anwendungen für Endverbraucher, Industrielle Verwendungen.

Sonstige EU-Bestimmungen

Zusätzliche Warnhinweise : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

Frankreich

Berufskrankheit oder -krankheiten : 2,2'-Iminodiethanol 49, 49bis

Deutschland

Wassergefährdungsklasse : nwg Anhang Nr. 4

Italien

Emissionsschutzverordnung : Nicht eingestuft.

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Europa :

- R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R48/22- Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
- R48/20/22- Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.
- R41- Gefahr ernster Augenschäden.
- R36- Reizt die Augen.
- R38- Reizt die Haut.
- R36/37- Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
- R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Europa :

- Xn - Gesundheitsschädlich
- Xi - Reizend

Historie

- Druckdatum** : 08/04/2008.
Ausgabedatum : 08/04/2008.
Datum der letzten Ausgabe : 14/12/2007.
Version : 2
Erstellt durch : Simon Hosken
 Environmental, Health and Safety Manager

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Referenzen

Ausgabedatum : 08/04/2008.

10/11

16. Sonstige Angaben

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.