

SICHERHEITSDATENBLATT



HARDENER PASTE RED-1

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname : HARDENER PASTE RED-1
Registrierungsnummer : Nicht verfügbar.
Produktcode : 00064667
Produktbeschreibung :
Andere Identifizierungsarten : Nicht verfügbar.

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Produkts : Acrylat-Aktivator

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Everslaan 45
3078 Everberg / Belgium
Tel.: +41 61 299 20 41
Fax: +41 61 299 20 40

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

Bitte richten Sie behördliche Anfragen bzgl. vollständiger REACH Registrierungsnummern an folgende E-Mail Adresse :
REACH_Registration_Nr_AM@huntsman.com

1.4 Notrufnummer

Deutschland : Berlin: 0049 30 19 24 0 & 0049 30 30 68 6 7 11
Bonn: 0049 228 19 27 0 & 0049 228 28 7 3 32 11
Erfurt: 0049 361 73 07 30
Freiburg: 0049 761 16 24 0
Göttingen: 0049 51 19 24 0 & 0049 551 38 31 80
Homburg: 0049 6841 19 24 0
Mainz: 0049 6131 19 24 0 & 0049 6131 23 24 66
München: 0049 89 19 24 0
Nürnberg: 0049 911 39 8 2 45 1

Lieferant

Telefonnummer : EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1/800/424.9300

HARDENER PASTE RED-1**2/22**

Druckdatum : 9 Februar 2015 **MSDS Nr.** : 00064667
Ausgabedatum : 9 Februar 2015 **Version** : 2

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Org. Perox. E, H242
 Eye Irrit. 2, H319
 Skin Sens. 1, H317
 STOT RE 2, H373
 Aquatic Acute 1, H400

**Inhaltsstoffe mit nicht
bekannter Toxizität** :

**Inhaltsstoffe mit nicht
bekannter Ökotoxizität** :

Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

Einstufung : O; R7
 Xn; R48/22
 Xi; R36
 R43
 N; R50/53

**Physikalische/chemische
Gefahren** : Kann Brand verursachen.

Gesundheitsrisiken : Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken. Reizt die Augen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : Erwärmung kann Brand verursachen.
 Verursacht schwere Augenreizung.
 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise

Allgemein : Nicht anwendbar.

Prävention : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Fernhalten von Reduktionsmitteln. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Dampf nicht einatmen.

Reaktion : Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Lagerung : Vor Sonnenbestrahlung schützen. Bei Temperaturen von nicht mehr als 18°C aufbewahren. Kühl halten. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

Entsorgung : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

HARDENER PASTE RED-1				3/22
Druckdatum	: 9 Februar 2015	MSDS Nr.	: 00064667	
Ausgabedatum	: 9 Februar 2015	Version	: 2	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gefährliche Inhaltsstoffe : Dibenzoylperoxid
Dibutylmaleat

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Temperaturkontrolle kann erforderlich sein. Gefährliche Zersetzung kann stattfinden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Dibenzoyl Peroxide	CAS: 94-36-0 EG: 202-327-6	30-60	E; R3 O; R7 Xi; R36 R43 N; R50 Xn; R22	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	[1]
2,2'-Oxydiethanol	CAS: 111-46-6 EG: 203-872-2	7-13	Xn; R22	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (Nieren) (Oral)	[1]
Dibutylmaleat	RRN: 01-2119457857-21 CAS: 105-76-0 EG: 203-328-4	7-13	Xn; R48/22 R43	Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (Nieren) (Oral)	[1]
			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.	Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

Druckdatum	: 9 Februar 2015	MSDS Nr.	: 00064667
Ausgabedatum	: 9 Februar 2015	Version	: 2

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 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. Einen Arzt verständigen.
- Einatmen** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Kann Hautreizungen verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

HARDENER PASTE RED-1

5/22

Druckdatum	: 9 Februar 2015	MSDS Nr.	: 00064667
Ausgabedatum	: 9 Februar 2015	Version	: 2

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Symptomatische Behandlung und stützende Therapie wie angezeigt. Nach ernsthafter Exposition sollte der Patient mindestens 48 Stunden lang unter ärztlicher Aufsicht bleiben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Dieser Stoff erhöht die Brandgefahr und kann verbrennungsfördernd sein. Erwärmung kann Brand verursachen. Kann sich erneut entzünden, nachdem der Brand gelöscht wurde. Gefährliche Zersetzung kann stattfinden. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : 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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

HARDENER PASTE RED-1

6/22

Druckdatum	: 9 Februar 2015	MSDS Nr.	: 00064667
Ausgabedatum	: 9 Februar 2015	Version	: 2

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.2 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). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Kontamination mit reaktiven Substanzen vermeiden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Nicht in Sägespänen oder anderem brennbaren Material absorbieren. Kann beim Austrocknen feuergefährlich sein. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Grosse freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Kontamination mit reaktiven Substanzen vermeiden. Nicht in Sägespänen oder anderem brennbaren Material absorbieren. Kann beim Austrocknen feuergefährlich sein. 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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Von Kleidung, inkompatiblen und brennbaren Materialien fernhalten. Temperaturkontrolle kann erforderlich sein. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

HARDENER PASTE RED-1

7/22

Druckdatum : 9 Februar 2015 **MSDS Nr.** : 00064667
Ausgabedatum : 9 Februar 2015 **Version** : 2

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten : Um das Risiko der Bildung von stoßempfindlichen Kristallen oder Stabilitätsverlust zu vermeiden, muss das Produkt unbedingt innerhalb des empfohlenen Temperaturbereichs gelagert werden. Temperaturkontrolle kann erforderlich sein. Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Bei Temperaturen von nicht mehr als 18°C aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Reduktionsmitteln und brennbaren Stoffen getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Produktverunreinigung verhindern. 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.

Lagergefahrenklasse Huntsman Advanced Materials : Lagerklasse 5, Brandfördernde Stoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.
Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
2,2'-Oxydiethanol	TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2013). Kurzzeitwert: 176 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 44 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden.

HARDENER PASTE RED-1

8/22

Druckdatum : 9 Februar 2015

MSDS Nr. : 00064667

Ausgabedatum : 9 Februar 2015

Version : 2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

Abgeleitete Effektkonzentrationen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
2,2'-Oxydiethanol	DNEL	Langfristig Dermal	106 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	60 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	53 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
Dibutylmaleat	DNEL	Langfristig Einatmen	12 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	24.2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	5.87 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	4.13 mg/cm ²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	5.87 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.25 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	5.87 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4.12 mg/cm ²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Einatmen	5.87 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.5 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.42 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch

Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
2,2'-Oxydiethanol	PNEC	Frischwasser	10 mg/l	-
	PNEC	Marin	1 mg/l	-
	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	199.5 mg/l	-
	PNEC	Süßwassersediment	20.9 mg/kg	-
	PNEC	Boden	1.53 mg/kg	-
Dibutylmaleat	PNEC	PNECintermittierend	10 mg/l	-
	PNEC	PNECintermittierend	0.012 mg/l	-
	PNEC	Marin	0.00012 mg/l	-
	PNEC	Süßwassersediment	0.06 mg/kg	-

HARDENER PASTE RED-1

9/22

Druckdatum : 9 Februar 2015 **MSDS Nr.** : 00064667
Ausgabedatum : 9 Februar 2015 **Version** : 2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	4.886 mg/l	-
	PNEC	Meerwassersediment	0.006 mg/kg	-
	PNEC	Boden	0.0115 mg/kg	-
	PNEC	Sekundärvergiftung	6.33 mg/kg	-
	PNEC	Frischwasser	0.0012 mg/l	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

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 Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : 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. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

Hautschutz

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

Es sollen gemäss anerkannten Standards wie z.B. EN 374 (Europe), F739 (US) erprobte Handschuhe verwendet werden. Die Eignung und Beständigkeit eines Handschuhs ist abhängig vom Gebrauch, z.B. der Kontakthäufigkeit und -dauer, der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials und der Geschicklichkeit. Lassen Sie sich immer von den Handschuhlieferanten beraten. Zusätzliche Information kann z.B. gefunden werden unter www.gisbau.de

Körperschutz : 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.

Anderer Hautschutz : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz : Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

HARDENER PASTE RED-1**10/22**

Druckdatum	: 9 Februar 2015	MSDS Nr.	: 00064667
Ausgabedatum	: 9 Februar 2015	Version	: 2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand	: Feststoff. [Paste.]
Farbe	: Rot.
Geruch	: Schwacher Geruch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar.
pH-Wert	: Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: -10°C
Siedebeginn und Siedebereich	: Nicht verfügbar.
Flammpunkt	: Nicht verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht verfügbar.
Brennzeit	: Nicht anwendbar.
Brenngeschwindigkeit	: Nicht anwendbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: Nicht verfügbar.
Dampfdichte	: Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: Nicht verfügbar.
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: Unlöslich
	20 deg C
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (LogK_{ow})	: Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: 50°C
Viskosität	: Dynamisch: Nicht verfügbar. Kinematisch: Nicht verfügbar. Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

SADT	: 50°C
SADT	: > 50 deg C
Dichte	: 1.139 g/cm ³ [20°C (68°F)]

HARDENER PASTE RED-1

11/22

Druckdatum : 9 Februar 2015 MSDS Nr. : 00064667
 Ausgabedatum : 9 Februar 2015 Version : 2

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Im Laborversuch explodiert dieses Produkt nicht, noch verpufft es, und es zeigt nur eine langsame oder keine Auswirkung beim Erhitzen unter Einschluss.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Gefährliche Reaktionen können unter gewissen Lager- und Gebrauchsbedingungen auftreten.
 Zu den Bedingungen können gehören:
 Temperaturanstieg
 hohe Temperatur
 Zu den Reaktionen können gehören:
 gefährlicher Zerfall
 Gefahr der Brandauslösung
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten. Erhöhte Lagertemperatur vermeiden. Beim Trocknen auf Kleidung oder anderen brennbaren Stoffen besteht Feuergefahr.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:
 brennbare Stoffe
 reduzierende Materialien
 Kupfer
 Eisen
 Rost
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
 Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Endpoint	Spezies	Resultat	Exposition
Dibenzoyl Peroxide	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte - Männlich	>24.3 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Maus - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg	-
2,2'-Oxydiethanol	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	>5.08 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	12500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Säugetier - Art nicht bestimmt	1650 mg/kg	-
Dibutylmaleat	LD50 Oral	Ratte - Männlich	>25300 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	>5000 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte -	>3730 mg/kg	-

HARDENER PASTE RED-1		12/22	
Druckdatum	: 9 Februar 2015	MSDS Nr.	: 00064667
Ausgabedatum	: 9 Februar 2015	Version	: 2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

		Männlich		
--	--	----------	--	--

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : 2,2'-Oxydiethanol

The animal toxicity data for ethylene glycol (EG) and diethylene glycol (DEG) does not reflect the human toxicity of these substances. EG or DEG can be harmful or fatal if swallowed. The lower bound of human toxicity for these substances is estimated to be 200 mg/kg.

Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Expositionsweg	Resultat
Dibenzoyl Peroxide	OECD 405 Acute Eye Irritation/ Corrosion	Kaninchen	Augen	Reizend
2,2'-Oxydiethanol	OECD 404 Acute Dermal Irritation/ Corrosion	Kaninchen	Haut	Nicht reizend.
	Unknown guidelines	Kaninchen	Haut	Nicht reizend.
Dibutylmaleat	-	Kaninchen	Augen	Nicht reizend.
	OECD 404 Acute Dermal Irritation/ Corrosion	Kaninchen	Haut	Mildes Reizmittel
	OECD 405 Acute Eye Irritation/ Corrosion	Kaninchen	Augen	Mildes Reizmittel

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Dibenzoyl Peroxide Nicht hautreizend.
 2,2'-Oxydiethanol Nicht hautreizend.
 Dibutylmaleat Nicht hautreizend.

Augen : Dibenzoyl Peroxide Reizt die Augen.
 2,2'-Oxydiethanol Nicht reizend auf die Augen.
 Dibutylmaleat Nicht reizend auf die Augen.

Respiratorisch : Keine weiteren Informationen.

Sensibilisierender Stoff

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Dibenzoyl Peroxide	OECD 429 Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay	Haut	Maus	Sensibilisierend
2,2'-Oxydiethanol	EU EC B.6 Skin Sensitisation	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
Dibutylmaleat	OECD 406 Skin Sensitization	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Keine weiteren Informationen.

Respiratorisch : Keine weiteren Informationen.

Mutagenität

HARDENER PASTE RED-1

13/22

Druckdatum : 9 Februar 2015

MSDS Nr. : 00064667

Ausgabedatum : 9 Februar 2015

Version : 2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat
Dibenzoyl Peroxide	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Negativ
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Negativ
	OECD 478 Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test	Negativ
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Negativ
2,2'-Oxydiethanol	EU	Negativ
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	Negativ
	OECD 479 Genetic Toxicology: <i>In vitro</i> Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells	Negativ
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Negativ
Dibutylmaleat	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Positiv
	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Negativ
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Negativ

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : 2,2'-Oxydiethanol Keine mutagene Wirkung.

Karzinogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Exposition	Resultat	Expositionsweg	Zielorgane
Dibenzoyl Peroxide	Keine offiziellen Richtlinien	Maus	104 Wochen	Negativ	Dermal	-
2,2'-Oxydiethanol	Keine offiziellen Richtlinien	Ratte	108 Wochen; 7 Tage pro Woche	Negativ	Oral	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine weiteren Informationen.

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat/ Ergebnistyp	Zielorgane
Dibenzoyl Peroxide	OECD 422 Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test	Ratte	Oral	-
2,2'-Oxydiethanol	-	Maus	Oral: 3060 mg/kg NOAEL	-
Dibutylmaleat	OECD 422 Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test	Ratte	Oral: 300 mg/kg NOEL	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : 2,2'-Oxydiethanol Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität

HARDENER PASTE RED-1			14/22
Druckdatum	: 9 Februar 2015	MSDS Nr.	: 00064667
Ausgabedatum	: 9 Februar 2015	Version	: 2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat/Ergebnistyp
2,2'-Oxydiethanol	OECD 414 Prenatal Developmental Toxicity Study	Säugetier - Art nicht bestimmt	1000 mg/kg NOAEL

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : 2,2'-Oxydiethanol Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
2,2'-Oxydiethanol	Kategorie 2	Oral	Nieren
Dibutylmaleat	Kategorie 2	Oral	Nieren

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.
- Hautkontakt** : Kann Hautreizungen verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

HARDENER PASTE RED-1

15/22

Druckdatum : 9 Februar 2015 **MSDS Nr.** : 00064667
Ausgabedatum : 9 Februar 2015 **Version** : 2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Ergebnistyp	Resultat	Zielorgane
Dibenzoyl Peroxide	OECD 422 Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/ Developmental Toxicity Screening Test	NOAEL -	1000 mg/kg	-
2,2'-Oxydiethanol	-	NOAEL - NOEL -	100 mg/kg 150 mg/kg	Nieren Nieren
Dibutylmaleat	OECD 408 Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	LOAEL -	30 mg/kg	Nieren

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine weiteren Informationen.

Allgemein : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Endpoint	Exposition	Spezies	Resultat
Dibenzoyl Peroxide	OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test	Akut EC50	30 Minuten Static	Bakterien	35 mg/l
	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test	Akut EC50	48 Stunden Static	Daphnie	0.11 mg/l
	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Akut EbC50 (Biomasse)	72 Stunden Static	Algen	0.0422 mg/l
	OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test	Akut LC50	96 Stunden Semi-static	Fisch	0.0602 mg/l
2,2'-Oxydiethanol	DIN DIN 38412 Teil 11	Akut EC50	24 Stunden Static	Daphnie	>10000 mg/l
	OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test	Akut IC50	3 Stunden	Bakterien	>1000 mg/l
		Akut LC50	96 Stunden	Fisch	75200 mg/l
	ISO ISO 8192	Chronisch EC20	30 Minuten Static	Bakterien	>1995 mg/l
	Unknown guidelines	Chronisch NOEC	7 Tage	Daphnie	8590 mg/l

HARDENER PASTE RED-1			16/22
Druckdatum	: 9 Februar 2015	MSDS Nr.	: 00064667
Ausgabedatum	: 9 Februar 2015	Version	: 2

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Dibutylmaleat	Unknown guidelines OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Chronisch NOEC Akut EC50	Static 17 Tage 72 Stunden Static	Fisch Algen	15380 6.2	mg/l mg/l
	OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test	Akut EC50	3 Stunden Static	Bakterien	488.6	mg/l
	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test	Akut EC50	48 Stunden Static	Daphnie	21	mg/l
	OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test	Akut LC50	96 Stunden Static	Fisch	1.2	mg/l
	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Chronisch NOEC	72 Stunden Static	Algen	4.2	mg/l

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : 2,2'-Oxydiethanol Nicht giftig oder schädlich für Wasserorganismen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Zeitraum	Resultat
Dibenzoyl Peroxide	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	28 Tage	68 %
2,2'-Oxydiethanol	-	28 Tage	>90 %
	-	10 Tage	>=70 %
Dibutylmaleat	EU	19 Tage	95 %

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : 2,2'-Oxydiethanol Leicht biologisch abbaubar

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Dibenzoyl Peroxide	-	-	Leicht
2,2'-Oxydiethanol	-	-	Leicht
Dibutylmaleat	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Dibenzoyl Peroxide	3.2	-	niedrig
2,2'-Oxydiethanol	-1.98	100	niedrig
Dibutylmaleat	3.39	81.34	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

HARDENER PASTE RED-1		17/22	
Druckdatum	: 9 Februar 2015	MSDS Nr.	: 00064667
Ausgabedatum	: 9 Februar 2015	Version	: 2

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

12.7 Sonstige ökologische Informationen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

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

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
	08 04 02 alte Klebstoffe und Dichtungsmassen, die keine halogenierten Lösemittel enthalten

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	14.1 UN-Nummer	14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR/RID	UN3108	Organisches Peroxid Typ E, fest (Dibenzoyl-peroxid)
IMDG	UN3108	Organisches Peroxid Typ E, fest (Dibenzoyl-peroxid)
IATA	UN3108	Organisches Peroxid Typ E, fest (Dibenzoyl-peroxid)

HARDENER PASTE RED-1

18/22




Druckdatum : 9 Februar 2015

MSDS Nr. : 00064667

Ausgabedatum : 9 Februar 2015

Version : 2

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 Verpackungsgruppe	14.5 Umweltgefahren	14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Zusätzliche Informationen
ADR/RID	5.2 	-	Nein.	Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.	Spezielle Vorschriften 122 274 Tunnelcode D
IMDG	5.2 	-	Nein.	Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.	Notfallpläne ("EmS") F-J S-R
IATA	5.2 	-	Nein.	Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.	Passagier- und Frachtflugzeug Mengenbegrenzung: 10 kg Verpackungsanleitung: 570 Nur Frachtflugzeug Mengenbegrenzung: 25 kg Verpackungsanleitung: 570

HARDENER PASTE RED-1

19/22

Druckdatum : 9 Februar 2015 **MSDS Nr.** : 00064667
Ausgabedatum : 9 Februar 2015 **Version** : 2

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.7 Massengutbeförderung : Nicht anwendbar.

gemäß Anhang II des
MARPOL-Übereinkommens
73/78 und gemäß IBC-Code

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Dieses Produkt ist konform mit der REACH-Verordnung 1907/2006/EG.
Huntsman hat alle unter Titel II der REACH-Verordnung fallenden Substanzen, die es im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) herstellt oder in diesen importiert, vorregistriert bzw. wird diese registrieren.

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

**Beschränkung der
Herstellung des
Inverkehrbringens und
der Verwendung
bestimmter gefährlicher
Stoffe, Mischungen und
Erzeugnisse**

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Chemikalien der Blacklist : Nicht gelistet

**Chemikalien der
Prioritätsliste** : Nicht gelistet

**Integrierte Vermeidung
und Verminderung der
Umweltverschmutzung
(IVU) – Luft** : Nicht gelistet

**Integrierte Vermeidung
und Verminderung der
Umweltverschmutzung
(IVU) – Wasser** : Nicht gelistet

Nationale Vorschriften

Lagerklasse : 5.2

Störfallverordnung : Zutreffend. Kategorie: 3 Brandfördernd

Wassergefährdungsklasse : 1 Anhang Nr. 4

**Technische Anleitung
Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 94%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 8%

**Australisches
Chemikalieninventar (AICS)** : Nicht bestimmt.

Kanadisches Inventar : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Inventar vorhandener
chemischer Substanzen in
China (IECSC)** : Nicht bestimmt.

**Japanisches Inventar für
bestehende und neue
Chemikalien** :

HARDENER PASTE RED-1		20/22	
Druckdatum	: 9 Februar 2015	MSDS Nr.	: 00064667
Ausgabedatum	: 9 Februar 2015	Version	: 2

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)** : Nicht bestimmt.
- Neuseeland Chemikalieninventar (NZIoC)** :
- Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)** : Nicht bestimmt.
- US-Inventar (TSCA 8b)** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien** : Nicht gelistet
- Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien** : Nicht gelistet
- Chemiewaffenübereinkommen, Liste-III-Chemikalien** : Nicht gelistet

15.2 : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Org. Perox. E, H242	Expertenbeurteilung
Eye Irrit. 2, H319	Expertenbeurteilung
Skin Sens. 1, H317	Expertenbeurteilung
STOT RE 2, H373	Expertenbeurteilung
Aquatic Acute 1, H400	Expertenbeurteilung

Volltext der abgekürzten H-Sätze : H241 Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
 H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (kidneys) durch Verschlucken. (Nieren)
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (kidneys) durch Verschlucken. (Nieren) (oral)
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

HARDENER PASTE RED-1		21/22	
Druckdatum	: 9 Februar 2015	MSDS Nr.	: 00064667
Ausgabedatum	: 9 Februar 2015	Version	: 2

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	: Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Eye Irrit. 2, H319 Org. Perox. B, H241 Org. Perox. E, H242 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 STOT RE 2, H373 (kidneys) (oral)	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ORGANISCHE PEROXIDE - Typ B ORGANISCHE PEROXIDE - Typ E SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) (Nieren) (Oral) - Kategorie 2
--	---	--

Volltext der abgekürzten R-Sätze : R3- Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich.
R7- Kann Brand verursachen.
R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R48/22- Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
R36- Reizt die Augen.
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50- Sehr giftig für Wasserorganismen.
R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Volltext der Einstufungen [DSD/DPD] : E - Explosionsgefährlich
O - Brandfördernd
Xn - Gesundheitsschädlich
Xi - Reizend
N - Umweltgefährlich

MSDS Nr. : 00064667
Druckdatum : 2/9/2015.
Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/9/2015.
Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung.
Version : 2

Hinweis für den Leser

Obgleich die Informationen und Empfehlungen in dieser Veröffentlichung auf unseren allgemeinen Erfahrungen beruhen und nach bestem Wissen und Gewissen mitgeteilt werden, IST NICHTS DES HIERIN ENTHALTENEN ALS AUSDRÜCKLICHE IMPLIZITE ODER SONSTIGE GARANTIE, GEWÄHRLEISTUNG ODER ZUSICHERUNG AUSZULEGEN.

DER BENUTZER IST STETS DAFÜR VERANTWORTLICH, FESTZUSTELLEN UND ZU ÜBERPRÜFEN, DASS DERARTIGE INFORMATIONEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR IHN ZUTREFFEND SIND UND DASS JEDLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGEGEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.

VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTE GEFAHREN AUSGEHEN. SIE SIND DESHALB MIT VORSICHT ZU BENUTZEN. AUCH WENN IN DIESER VERÖFFENTLICHUNG AUF BESTIMMTE GEFAHREN AUSDRÜCKLICH HINGEWIESEN WIRD, KANN KEINE GARANTIE DAFÜR GEGEBEN WERDEN, DASS DIES DIE EINZIGEN GEFAHREN SIND, DIE BESTEHEN.

Gefahren, Toxizität und Verhalten der Produkte können sich bei der Verwendung mit anderen Materialein verändern und sind vom Herstellungsverfahren oder anderen Prozessen abhängig. Gefahren, Toxizität und Verhalten sind vom Benutzer festzustellen und allen mitzuteilen, die die Produkte transportieren, verarbeiten oder als Endverbraucher benutzen.

HARDENER PASTE RED-1		22/22	
Druckdatum	: 9 Februar 2015	MSDS Nr.	: 00064667
Ausgabedatum	: 9 Februar 2015	Version	: 2

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

KEINE PERSON ODER ORGANISATION MIT AUSNAHME VON EINEM HIERZU BEFUGTEN HUNTSMAN-ANGESTELLTEN IST BERECHTIGT, KOPIEN VON DATENBLÄTTERN FÜR HUNTSMAN PRODUKTE ANZUFERTIGEN ODER ZUR VERFÜGUNG ZU STELLEN.

DATENBLÄTTER VON NICHT AUTORISIERTEN QUELLEN KÖNNEN INFORMATIONEN ENTHALTEN, DIE NICHT MEHR AKTUELL ODER RICHTIG SIND.

KEIN TEIL DIESES DATENBLATT DARF IN IRGEND EINER FORM ODER DURCH IRGENDWELCHE MITTEL OHNE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG VON HUNTSMAN VERVIELFÄLTIGT WERDEN.

ALLE ANFRAGEN BEZÜGLICH EINER GENEHMIGTEN REPRODUKTION VON INFORMATIONEN IN DIESEM DATENBLATT SIND SCHRIFTLICH AN HUNTSMAN, MANAGER, PRODUCT SAFETY (SIEHE ADRESSE OBEN) ZU RICHTEN.