

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 91/155/EEG – 2001/58/EG

Ausgabe: 28. November 2006, Version 1
Handelsname: DRY FLEX® 4 B
Seite: 1 von 10

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung.

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung: DRY FLEX® 4 B
Verwendung: Komponente für elastische Reparatur Masse.
Firmenbezeichnung: Repair Care International B.V.
Cartografenweg 34
5141MT Waalwijk
Niederlande
Postfach 273
5140 AG Waalwijk
Niederlande
T + 31(0) 416 650095
F + 31(0) 416 652024
E - mail: info@repair-care.com
Website: www.repair-care.com
Notrufnummer: (24 Stunde), (31)30 – 2748888,
Anti-Gift Information Zentrum Utrecht, Niederlande.

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen.

Stoff / Zubereitung:	Zubereitung.			
Bestandteile	% Gewicht	Klassifizierung	CAS#	EG#
M-Phenylenbis(methylamin)	< 40	-	1477-55-0	216-032-5
Polyoxypropylenediamine	< 40	Xn; R21/22 C; R34 R52/53	9046-10-0	-
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol < 20		Xn; R22 Xi; R36/38	90-72-2	202-013-9

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 91/155/EEG – 2001/58/EG

Ausgabe: 28. November 2006, Version 1
Handelsname: DRY FLEX® 4 B
Seite: 2 von 10

3. Mögliche Gefahren.

Die Zubereitung ist gemäß Richtlinie 1999/45/EG oder Richtlinie 67/548/EWG und Anhänge eingestuft.

C	Ätzend.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R34	Verursacht Verätzungen.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Behälter dicht geschlossen halten. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Nach Umgang gründlich waschen. Produkt darf nicht mit dem Erdreich und Oberflächengewässern in Kontakt kommen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen.

Allgemeine Hinweise:	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.
Augenkontakt:	Exposition verursacht Entzündung der Augen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen. Die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange (mindestens 15 Minuten) langsam und leicht mit Wasser spülen. Helfen Sie dem Opfer mit dem Reinigungsprozess. Dann sofort (Augen)Arzt konsultieren.
Hautkontakt:	Exposition kann ernste Hautentzündung, bleibende Schmerzen oder Hautrötung verursachen. Mit viel KALTES Wasser mindestens 15 Minuten abspülen, dann mit Seife und Wasser abwaschen, wenn vorhanden. Eine Dusche benutzen wenn notwendig. Dann ein (Haut-)Arzt konsultieren.
Verschlucken:	Nur wenn Betroffener bei Bewusstsein, Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser (Min. 2 Gläser) zu trinken geben. KEIN Erbrechen hervorrufen, sofort zum Arzt oder Krankenhaus bringen. Niemals einer bewusstlosen Person, wegen Erstickengefahr, etwas zu trinken geben. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Einatmen von Aerosolen oder Dampf in hohen Konzentrationen:	Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig Stellen in einer halbsitzenden Position. Ein Arzt konsultieren. Wenn nötig ist Sauerstoffgabe einzuleiten.
Besondere Hinweise für den Arzt:	Symptome mit unterstützender Therapie gemäß Vorschrift behandeln. Nach ernsthafter Exposition sollte der Patient mindestens 48 Stunden lang unter ärztlicher Aufsicht bleiben.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 91/155/EEG – 2001/58/EG

Ausgabe: 28. November 2006, Version 1
Handelsname: DRY FLEX® 4 B
Seite: 3 von 10

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.

Geeignete Löschmittel: CO₂, (Alkoholbeständig) Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl oder Sand. Keinen direkten Wasserstrahl benutzen. Löschwasser darf nicht in Gewässer gelangen, eindämmen.

Ungewöhnliche Feuer-, Explosionsgefahren: Nicht als entzündlich eingestuft. Bei Bränden können schädliche und giftige Dämpfe frei gesetzt werden. Mögliche Verbrennungsprodukte sind: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid. Das Gebiet räumen (außer das Erste-Hilfe-Personal).

Schutz der Feuerwehrleute: Bei Brandbekämpfung ist Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr (Druckluftgerät) und dichtschießende (Alkalienbeständige) Schutzkleidung erforderlich. Einsatz nur von über das Produkt geschultes Personal, denen die Produktgefahren bekannt sind. Nach Einsatz Ausrüstung reinigen (Duschen, Kleidung sorgfältig reinigen und überprüfen).

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung.

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Es muss sichergestellt werden, dass die mit der Beseitigung des verschütteten, ausgelaufenen Materials beauftragten Personen die geeignete, persönliche Schutzausrüstung tragen. Strenge Hygienemaßnahmen. Kann Gase bilden, die schwerer als Luft sind. Für ausreichende Belüftung sorgen. Das Gebiet räumen.

Umwelt relevante Vorsichtsmaßnahmen: Abfallprodukt nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Wenn notwendig einen Dam aus Erde bauen um Freisetzung zu vermeiden.

Reinigungsmethoden: Verschüttetes Produkt mit Sand, Erde oder anderem nicht feuergefährlichem Flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Das Abfallprodukt sammeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen. Das Material Neutralisieren mit einer verdünnten Lösung der Essigsäure.

7. Handhabung und Lagerung.

Handhabung: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Dämpfe oder Nebel nicht Einatmen. Kontakt mit dem Material vermeiden. Das Produkt auf einen stabilen Untergrund mischen und Verschütten des Produktes bei Verarbeitung vermeiden. Produktreste richtig wegräumen.

Lagerung: Behälter dicht geschlossen an einem kühlen und gut gelüfteten Ort halten. Von Nahrungsmitteln, Getränke und Futtermitteln fernhalten. Erwärmung über 50 °C und Abkühlung unter 5 °C vermeiden. Inkompatible Substanzen, wie Säuren, getrennt speichern.

Verpackungsmaterial, geeignet: Originale Verpackung, Kunststoff.
nicht geeignet: -

Lagertemperatur: Empfohlene Lagertemperatur 20 ± 10 °C.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 91/155/EEG – 2001/58/EG

Ausgabe: 28. November 2006, Version 1
Handelsname: DRY FLEX® 4 B
Seite: 4 von 10

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen.

Expositionsgrenzwerte.

Bestandteilname: Arbeitsplatzgrenzwerte Deutschland (tgrs 900).

M-Phenylenbis(methylamin) Grenzwerte (8 Stnd.): 0,1 mg / m³.

Persönliche Schutzausrüstung: Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Angepasste Schutzkleidung tragen (vorzugsweise eine plastifizierte Baumwolle oder eine Schürze) Essen, Trinken und Rauchen sollten im Arbeits- und Lagerbereich verboten werden.

Atemwege: Ausreichende Belüftung (Ventilationsfaktor > 1), wenn möglich mit Absaugung an der Quelle.

Haut und Körper: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung (Schürze in Kombination mit Handschuhe und Overall oder Schutzkleidung zum einmaligen Gebrauch), Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren (im Werk z.Bsp. in einem geschlossenen Plastikbeutel) und täglich austauschen



Hände: Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Tragen von Schutzhandschuhen bei Gefahr von Hautkontakt, bei längeren oder wiederholten Umgang Handschuhe: Nitrilkautschuk oder Neopren. Keine Vinyl, Baumwolle oder Naturkautschuk benutzen.



Augen: Dichtschließende ((auch bei Bearbeitung von geringen Mengen) Schutzbrille. Gesichtsschutzschirm oder Vollschutzmaske bei Spritzgefahr.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 91/155/EEG – 2001/58/EG

Ausgabe: 28. November 2006, Version 1
Handelsname: DRY FLEX® 4 B
Seite: 5 von 10

9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

Allgemeine Informationen.

Aussehen: Flüssig.
Farbe: Transparent, Rot.
Geruch: Charakteristisch, ammoniakartig.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit.

pH Wert: Nicht verfügbar.
Siedepunkt: ± 100 °C.
Stockpunkt: < 0 °C.
Flammpunkt: > 62 °C.
Explosionsgrenze: Nicht verfügbar.
Dampfdruck: Nicht verfügbar.
Spezifisches Gewicht: 1,05 (Wasser = 1).
Löslichkeit in Wasser: Teilweise mischbar.
Viskosität: Nicht verfügbar.
Dampfdichte: > 1 (Luft = 1).
Verdampfungsgeschwindigkeit: Langsamer als Ether.

10. Stabilität und Reaktivität.

Stabilität: Stabil bei Raumtemperatur.
Zu vermeidende Bedingungen: Hohe (> 50 °C) und niedrige (< 5 °C) Temperaturen vermeiden.
Zu vermeidende Stoffe: Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Säuren.
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bei normaler industrieller Anwendung und bei den empfohlenen Temperaturen unwahrscheinlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 91/155/EEG – 2001/58/EG

Ausgabe: 28. November 2006, Version 1
Handelsname: DRY FLEX® 4 B
Seite: 6 von 10

11. Angaben zur Toxikologie.

Akute Toxizität von den Bestandteilen:

Produktinformation:	M-Phenylenbis(methylamin).
LD ₅₀ (Oral, Ratte):	930 mg / kg.
LD ₅₀ (Dermal, Kaninchen):	2.000 mg / kg.
Meerschweindchen:	Sensibilisierung bei 7 von 10 (intradermale Erzeugung - 0.1%; aktuelle Erzeugung - 10%; Herausforderung - 2% & 1%).
Produktinformation:	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol.
LD ₅₀ (Oral, Ratte):	1.673 mg / kg.
LD ₅₀ (Dermal, Kaninchen):	1.242 mg / kg.
Produktinformation:	Polyoxypropylenediamine.
LD ₅₀ (Oral, Ratte):	480 mg / kg.
LD ₅₀ (Dermal, Kaninchen):	2.090 mg / kg.

Die folgenden Angaben über Gesundheitsgefahren basieren auf den Eigenschaften der Komponenten des Produktes.

Wirkung auf die Augen:	Sehr gefährlich im Falle von Augenkontakt (reizend, ätzend). Entzündung der Augen sichtbar durch Rötung, Tränen und Juckreiz.
Wirkung auf die Haut:	Sehr gefährlich im Falle von Hautkontakt (reizend, ätzend) Hautkontakt kann Brandwunden verursachen. Hautentzündung wird durch Juckreiz, Rötungen, Schuppen und manchmal durch Blasen sichtbar. Bei Langzeit Einwirkung des Stoffes in Kombination mit anderen Epoxid-Produkten wird die Haut beschädigt und es kann 'Ekzemen mit Reizungen' entstehen.
Wirkung auf die Atmungsorgane:	Reizung der Schleimhäute und Atemwege. Halsschmerzen, Brennendes Gefühl. Husten. Schwere Atmung. Atemnot.
Verschlucken:	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Zubereitung enthält wenig oder keine organische Verbindungen (VOC Bestandteile), entsprechend den Kriterien der Richtlinie für VOC-Produkte (EU-Richtlinie 1999/13). Eine flüchtige organische Verbindung (VOC) ist eine organische Verbindung, die bei 293,15 K einen Dampfdruck von 0,01 kPa oder mehr nachweist oder, bei den jeweiligen Verwendungsbedingungen eine entsprechend Flüchtigkeit aufweist.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 91/155/EEG – 2001/58/EG

Ausgabe: 28. November 2006, Version 1
Handelsname: DRY FLEX® 4 B
Seite: 7 von 10

12. Angaben zur Ökologie.

Ökotoxizität der Bestandteile.

Produktinformation:	M-Phenylenbis(methylamin).
LC ₅₀ (Fisch, Gold orfe):	130 mg / l.
EC ₁₀ (Bakterie, pseudomonas putida):	90 mg / l.
Produktinformation:	2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol.
LC ₅₀ (Fische, Regenbogen Forelle):	222 mg / l (24 Std.), oncorhynchus mykiss.
LC ₁₀₀ (Fische, Regenbogen Forelle):	240 mg / l (96 Std.), oncorhynchus mykiss.
LC ₀ (Fische, Regenbogen Forelle):	180 mg / l (96 Std.), oncorhynchus mykiss.
LC ₅₀ (Fische, Karpfen):	222 mg / l (24 Std.), cyprinus carpio.
LC ₅₀ (Fische, Karpfen):	175 mg / l (96 Std.), cyprinus carpio.
EC ₁₀ :	718 mg / l (96 Std.).
Produktinformation:	Polyoxypropylenediamine.
LC ₅₀ (Fisch):	> 100 mg / l (96 Std.).
EC ₅₀ (Daphnie):	15 mg / l (48 Std.).
IC ₅₀ (Algen):	135 mg / l (72 Std.).
Mobilität:	Das Produkt ist im Wasser nur teilweise löslich.
Persistenz und Abbauverhalten:	Vom Bestandteile beschränkt biologisch abbaubar.
Bioakkumulationspotenzial:	n.b..
Andere schädliche Wirkungen:	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
WGK:	2 (Wassergefährdungsklasse, Selbsteinstufung).

13. Hinweise zur Entsorgung.

Hinweise zur Entsorgung:	Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, in einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden. Die Entstehung von Abfall sollte nach Möglichkeit verhindert oder auf ein Minimum reduziert werden. Wenn dies nicht möglich ist, muß das Material in einer dafür vorgesehenen Einrichtung, die über Ausrüstungen für die Absorption und Neutralisierung von Säuregasen und anderen toxischen Verarbeitungsprodukten verfügt, zerstört werden. Darf auch nicht in kleinen Mengen in den Ausguß, in die Kanalisation oder Gewässer gelangen.
Eural Code:	08 04 09* (Abfälle aus der HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisende Materialien, Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten).
Entleerte Verpackung:	Nur nach völliger Entfernung der an den Wänden haftenden Produktreste.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 91/155/EEG – 2001/58/EG

Ausgabe: 28. November 2006, Version 1
Handelsname: DRY FLEX® 4 B
Seite: 8 von 10

14. Angaben zum Transport.

Landtransport ADR / RID und GGVS / GGVE (grenzüberschreitend / Inland)

UN-Nummer: 3267.

Bezeichnung des Gutes: UN 3267 ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER
FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Mischung enthält
Polyoxypropylenediamine und M-Phenylenbis(methylamin), 8, II.

Gefahrzettel: 8.

Gefahrenzahl: 88.

Verpackungsgruppe: II.



ADR Etikett:

Bemerkung:

Unter normalen Umständen benutzt der Lieferant die vollständige Freistellung entsprechend der ADR LQ 22 Randnummer 3.4 (maximale Nettomenge pro Innenverpackung 1L bei zusammengestellter Verpackung oder 0,5 L als Innenverpackung).

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

UN/ID-Nummer: 3267.

Richtiger techn. Name: UN 3267 CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC,
N.O.S. (mixture contains polyoxypropylendiamine and
m-phenylenebis(methylamine)), Class 8, II.

Verpackungsinstruktion (1 L): 808 (passenger aeroplane).

Verpackungsinstruktion (0,5 L): Y808 (passenger aeroplane).

Verpackungsinstruktion (30 L): 812 (cargo aircraft).

Klasse: 8.



ICAO/IATA Etikett:

Seeschifftransport IMDG / GGVSee

UN-Nummer: 3267.

Richtiger techn. Name: UN 3267 CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC
N.O.S. (mixture contains polyoxypropylendiamine and
m-phenylenebis(methylamine)), Class 8, PG II,
MARINE POLLUTANT.

Klasse: 8.

Limitierte Quantität: 1 Liter.

EmS-Nummer: F-A / S-F.

Stauen und Trennung: Kategorie B. Freihalten des Logis.

Eigenschaften und Beobachtungen: Verursacht Brandwunden an der Haut, Augen und
Schleimhäuten. Reagiert heftig mit Säuren.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 91/155/EEG – 2001/58/EG

Ausgabe: 28. November 2006, Version 1
 Handelsname: DRY FLEX® 4 B
 Seite: 9 von 10

15. Vorschriften.

EG-Verordnungen.



Gefahrsymbol:

Gefahrbeschreibung:

R – Sätze:

S – Sätze:

- C Ätzend.
 R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
 R34 Verursacht Verätzungen.
 R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
 R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 S1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
 S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
 S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
 S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
 S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
 S60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
 S64 Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).
 Zusätzliche EG Warnung: Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

WGK:

Zusätzliche Warnung:

VOC Gehalt:

- 2 (Wassergefährdungsklasse).
 Enthält Reaktionsprodukt: 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (Indexnummer 603-069-00-0).
 Enthält wenig oder keine organische Verbindungen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 91/155/EEG – 2001/58/EG

Ausgabe: 28. November 2006, Version 1
Handelsname: DRY FLEX® 4 B
Seite: 10 von 10

16. Sonstige Angaben.

Auflistung der relevanten R-Sätze von aus Punkt 2 und 3:

R21/22 - Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R34 - Verursacht Verätzungen.

R36/38 - Reizt die Augen und die Haut.

R52/53 - Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Geschichte: Druckdatum: 9 Juni 2009.
Datum letzten Ausgabe: Keine frühere Ausgabe.
Version: 1.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Der Benutzer ist stets dafür verantwortlich, festzustellen und zu überprüfen dass derartige Informationen und Empfehlungen richtig, hinreichend und im Einzelfall zutreffend sind und dass jegliche Produkte für den vorgesehenen Gebrauch oder Zweck geeignet und tauglich sind.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EEG - 2001/58/EG.

DRY FLEX® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Repair Care International B.V..