

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

conform 1907/2006/EG

Handelsnaam: DRY FLEX® 16 A  
Uitgave: 4 november 2010, versie 2  
Blad: 1 van 10

**1. Identificatie van de stof of preparaat en de vennootschap / onderneming.**

Identificatie van de stof of het preparaat:

Productnaam: **DRY FLEX® 16 A**  
Gebruik: Component van elastische reparatiecompound.  
Identificatie onderneming: Repair Care International B.V.  
Cartografenweg 34  
5141MT Waalwijk  
Nederland  
Postbus 273  
5140 AG Waalwijk  
Nederland  
T + 31(0) 416 650095  
F + 31(0) 416 652024  
E - mail: [info@repair-care.com](mailto:info@repair-care.com)  
Website: [www.repair-care.com](http://www.repair-care.com)  
Telefoonnummer in noodgevallen: alarm voor arts (24 uur), (31)30 – 2748888,  
Vergiftiging informatie centrum Utrecht, [www.rivm.nl](http://www.rivm.nl).

**2. Identificatie van de gevaren.**

Dit preparaat is geclassificeerd volgens richtlijn 1999/45/EC of richtlijn 67/548/EEG (milieugevaarlijke stoffen) en de bijbehorende amendementen.

Xi	Irriterend.
N	Milieugevaarlijk.
R36/38	Irriterend voor de ogen en de huid.
R43	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
R51/53	Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Het product kan de huid sensibiliseren en irritatie veroorzaken, herhaald en langdurig contact kan dit effect versterken.

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

conform 1907/2006/EG

Handelsnaam: DRY FLEX® 16 A  
Uitgave: 4 november 2010, versie 2  
Blad: 2 van 10

### 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen.

Stof / preparaat:	Preparaat.			
ingrediënt	% gewicht	gevaar	CAS#	EG#
Reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine				
Epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht < 700)	< 60	Xi; R36/38 R43 N; R51/53	25068-38-6	500-033-5
Oxiraan, mono[(C <sub>12-14</sub> -alkoxy)methyl]-derivaten	< 25	Xi; R38-R43	68609-97-2	271-846-8
Nonylfenol 4-nonylfenol-, vertakt	< 0,8	Xn; R22 C; R34 N; R50/53 Repr. Cat. 3; R62 Repr. Cat. 3; R63	84852-15-3	284-325-5

De volledige tekst van de genoemde R-zin(nen) vindt u in de rubriek 16.

### 4. Eerste hulp maatregelen.

Algemeen:	Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen.
Contact met de ogen:	Blootstelling veroorzaakt irritatie aan de ogen. Verwijder eventuele contactlenzen, daarna de ogen onmiddellijk met geopende leden voldoende lang (minimaal 15 minuten) met water spoelen. Help de getroffene bij het spoelproces. Aansluitend een (oog -) arts raadplegen.
Contact met de huid:	De blootstelling kan overgevoeligheid, ernstige huidirritatie, aanhoudende pijn of rode huid veroorzaken. De huid onmiddellijk minstens een kwartier met ruim water afspoelen en daarna wassen met water en zeep, indien beschikbaar. Gebruik indien nodig een douche. Een (huid -) arts raadplegen.
Inslikken:	Mond laten spoelen met water en vervolgens veel water (minimaal twee glazen) laten drinken (Nooit een bewusteloze te drinken geven wegens kans op verstikking). GEEN braken opwekken en direct een arts raadplegen of het slachtoffer naar het ziekenhuis brengen. Bij bewusteloosheid in de stabiele zijligging brengen.
Inademen van aërosol of damp in hoge concentraties:	Persoon in de frisse lucht brengen, warm houden, laten uitrusten in een halfzittende houding, raadpleeg een arts. Indien nodig zuurstof toedienen.
Aanvullende medische behandeling:	Symptomen behandelen en ondersteunende therapie volgens voorschrift.

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

conform 1907/2006/EG

Handelsnaam: DRY FLEX® 16 A  
Uitgave: 4 november 2010, versie 2  
Blad: 3 van 10

### 5. Brandbestrijdingsmaatregelen.

**Geschikte blusmiddelen:** CO<sub>2</sub>, (alcoholbestendig) schuim, bluspoeder, waternevel of zand. Gebruik geen gerichte water sproeistraal. Voorkom dat spoelvoeistof in het riool terechtkomt.

**Ongebruikelijke brandgevaren:** Niet brandbaar. Bij een brand kunnen schadelijke en giftige dampen vrijkomen en een dikke zware rook. Mogelijke voor de gezondheid gevaarlijke ontledingsproducten, waaronder koolmonoxide en kooldioxide. Ontruim m.u.v. eerste hulp personeel het gebied, blijf boven de wind.

**Bescherming van brandweerlieden:** Bij brandbestrijding is mond - en neusbescherming met onafhankelijke luchttoevoer (persluchttoestel) en volledige beschermende (alkalisch bestendige) kleding verplicht. Inzet van getraind personeel welke bekend zijn met de risico's van dit product. Na de inzet de uitrusting reinigen (douches, kleding zorgvuldig reinigen en controleren).

### 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het preparaat.

**Persoonlijke voorzorgmaatregelen:** Houdt toezicht op het dragen van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen, inclusief adembescherming, tijdens het opruimen van een morsing. Ventileer en evacueer het gebied. Er kunnen dampen ontstaan welke zwaarder zijn dan lucht. Slipgevaar.

**Milieu voorzorgmaatregelen:** Gemorste stof niet in het riool spoelen of op het oppervlaktewater lozen. Bouw indien nodig een aarden wal om lozing te voorkomen.

**Reinigingsmethoden:** Opnemen met zand, aarde of ander niet brandbaar absorptiemiddel. Inzamelen in geschikte vaten voor afvalverwijdering.

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

conform 1907/2006/EG

Handelsnaam: DRY FLEX® 16 A  
Uitgave: 4 november 2010, versie 2  
Blad: 4 van 10

**7. Hantering en opslag.**

Hantering:	De bij de omgang van chemicaliën gebruikelijke voorzorgmaatregelen dienen in acht te worden genomen. Vermijd inademing van dampen of contact met het materiaal. Meng het product op een stabiele ondergrond en voorkom morsing van het product bij verwerking. Ruim de restanten ordelijk op.	
Opslag:	Gesloten verpakking bewaren op een koele en goed geventileerde plaats. Verwijderd houden van eet - en drinkwaren en van diervoeder. Afkoeling onder 5 °C en verhitting boven 50 °C vermijden.	
	Verpakkingsmateriaal, geschikt:	Originele verpakking. Kunststof.
	Verpakkingsmateriaal, ongeschikt:	-
	Opslagtemperatuur:	Aanbevolen opslagtemperatuur 20 ± 10 °C.
	Classificatie volgens PGS 15:	Dit materiaal valt onder de publicatiereeks gevaarlijke stoffen, de richtlijn voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen. Een ondergrens of vrijstelling van 250 kg of liter is van toepassing voor opslag in een inrichting. In geval van verpakking onder het regime van gelimiteerde hoeveelheden (LQ) verdubbelt deze hoeveelheid (Nederland, PGS 15, uitgave 2005, <a href="http://www.vrom.nl">www.vrom.nl</a> ).

**8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming (vervolg).**

Grenswaarden voor blootstelling:	Geen bedrijfshygiënische grenswaarden vastgesteld.	
Persoonlijke bescherming:	Bij de arbeid niet eten, drinken of roken. Draag geschikte beschermende kleding (bij voorkeur geplastificeerd katoen of een voorschoot). In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden.	
Mond – en neusbescherming:	Adequate ventilatie (ruimte ventilatievoud > 1), indien mogelijk aangevuld met bronafzuiging.	
Huid en lichaam:	Draag geschikte beschermende kleding (voorschot in combinatie met werkmouwen en overall of beschermende kleding voor eenmalig gebruik), handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen / voor het gezicht. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Werkkleding separaat bewaren (op locatie b.v. in een afgesloten plastic zak) en dagelijks verschoneren. Katoen is als werkkleding vanwege doordringbaarheid minder geschikt, gebruik katoen in combinatie met een kunststof bescherming. Informeer bij de kleding leverancier naar de doorslagtijd voor epoxy producten.	
Handen:	Voor werkpauses en bij beëindiging van het werk handen wassen. <u>Draag beschermende handschoenen bij kans op huidcontact</u> , gebruik bij langdurige of herhaalde omgang handschoenen: nitrilrubber of neopreen. Gebruik geen vinyl, katoen of natuurrubber.	
Ogen:	Veiligheidsbril (ook bij de verwerking van kleine hoeveelheden) en als mogelijk oogdouche.	

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

conform 1907/2006/EG

Handelsnaam: DRY FLEX® 16 A  
Uitgave: 4 november 2010, versie 2  
Blad: 5 van 10

**9. Fysische en chemische eigenschappen.**

Uitzicht.  
Fysische toestand: Vloeibaar.  
Kleur: Wit getint.  
Geur: Karakteristiek.

Belangrijke informatie met betrekking tot de gezondheid, de veiligheid en het milieu.

pH: Niet bepaald.  
Kookpunt: > 100 °C.  
Smeltpunt: < 0 °C.  
Vlampunt: > 65 °C.  
Explosie grenzen: Niet bepaald.  
Dampspanning: Niet bepaald.  
Relatieve dichtheid: 1,13 (Water = 1).  
Oplosbaarheid in water: Gering gedeelte oplosbaar.  
Viscositeit: Niet bepaald.  
Dampdichtheid: > 1 (Lucht = 1).  
Verdampingssnelheid: Langzamer dan ether.

**10. Stabiliteit en reactiviteit.**

Stabiliteit: Stabiel bij kamertemperatuur. Exotherme reacties mogelijk met oxidatiemiddelen, sterke zuren of sterke alkalische materialen.  
Te vermijden omstandigheden: Vermijd hoge (> 50 °C) en lage (< 5 °C) temperaturen.  
Te vermijden stoffen: Oxidatie middelen, alkalische materialen, sterke zuren.  
Gevaarlijke ontledingsproducten: Niet waarschijnlijk bij de aanbevolen opslag temperatuur en normaal (industrieel) gebruik.

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

conform 1907/2006/EG

Handelsnaam: DRY FLEX® 16 A  
Uitgave: 4 november 2010, versie 2  
Blad: 6 van 10

### 11. Toxicologische informatie.

Acute toxiciteit vanuit de componenten.

Product informatie:	Reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine Epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht < 700).
LD <sub>50</sub> (oraal, rat):	11,4 g / kg.
LD <sub>50</sub> (dermaal, konijn):	20 mg / kg.
LC <sub>50</sub> (inhalatie, rat):	791 mg / m <sup>3</sup> (4uur).
Product informatie:	Nonylfenol 4-nonylfenol-, vertakt.
LD50 (oraal, rat):	1.900 mg / kg.
LD50 (dermaal, konijn):	2.140 mg / kg.

De nu volgende beoordeling van de gevaren voor de gezondheid is gebaseerd op een beoordeling van de verschillende bestanddelen van het product.

Werking op de ogen:	Irriterend. Roodheid, pijn, gestoord zicht.
Werking op de huid:	Huidcontact kan resulteren in contacteczeem, overgevoeligheid, zwellingen en barsten. Door langdurige inwerking van deze stof al dan niet in combinatie met andere epoxy producten wordt de huid beschadigd en kan 'irritatie-eczeem' ontstaan. Bevat reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht < 700) waarvan bekend is dat huidcontact kan leiden tot allergische contact dermatitis.

Uitwerking op (de ademhaling) de ademhalingsorganen:	Irritatie van slijmvliezen en luchtwegen.
Inslikken:	Schadelijk.

Kankerverwekkendheid, teratogeniteit en mutageen karakter:

1) Mutageen karakter: De vloeibare harsen gebaseerd op diglycidylether Bisphenol A (DGEBA), zijn inactief gebleken bij in vitro mutageniteits testen. Deze harsen hebben activiteit in microbieel mutageen karakteronderzoek in vitro aangetoond en chromosomale aberraties in gecultiveerde cellen van rattenleveren. De betekenis van deze tests aan de mens is onbekend.

2) Kankerverwekkendheid: Biotesten van 2 jaar in ratten en muizen die door de huidroute aan DGEBA worden blootgesteld brachten geen bewijsmateriaal van carcinogeniteit aan de huid of een andere organen op. Deze studie verduidelijkt vroegere dubbelzinnige resultaten van een muishuid het schilderen studie van 2 jaar, die suggestief maar niet afdoend waren, voor zwakke carcinogene activiteit.

3) Het Internationale Bureau voor Onderzoek naar Kanker (IARC) besloot dat DGEBA niet te classificeren als carcinogeen (groep van IARC 3), het bewijsmateriaal is ontoereikend.

Preparaat bevat weinig of geen VOS componenten, conform de criteria van de richtlijn inzake VOS producten (EU richtlijn 1999/13). Een VOS is een organische verbinding van antropogene aard met uitzondering van methaan, die bij 293,15 K een dampspanning heeft van 0,01 kPa of meer of onder de specifieke gebruiksomstandigheden een vergelijkbare vluchtigheid heeft.

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

conform 1907/2006/EG

Handelsnaam: DRY FLEX® 16 A  
Uitgave: 4 november 2010, versie 2  
Blad: 7 van 10

**12. Milieu - informatie.**

Ecotoxiciteit vanuit de componenten.

Product informatie:	Reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine Epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht < 700).
LC <sub>50</sub> (vis, leuciscus idus):	3,6 mg / l (48 uur).
EC <sub>50</sub> (daphnia):	2,8 mg / l (48 uur).
EC <sub>50</sub> (algen):	220 mg / l (96 uur).
Product informatie:	Nonylfenol 4-nonylfenol-, vertakt.
LC50 (vis, golden orfe):	0,9 mg / l (1/2 dagen), DIN 38412 deel 15.
EC10 (bacterie, p. putida):	16 mg / l (1/16 uur Bringmann-Kuhn test).
Biodegradatie:	78 % CO <sub>2</sub> , Sturm test / OECD 301B.
Is vervuילend voor de zee. In de voedselketen van de mens kan accumulatie van deze stof voorkomen, vooral in vissen en in voedsel dat uit zee afkomstig is .	
Mobiliteit:	Het product is slechts voor een gering deel oplosbaar in water.
Persistentie en afbraak:	Vanuit de componenten slecht biologisch afbreekbaar.
Mogelijke bioaccumulatie:	Geen gegevens.
Andere schadelijke effecten:	Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
WGK:	2 (Wassergefährdungsklasse, zelfclassificatie).

**13. Instructies voor verwijdering.**

Afval:	Kan met inachtneming van de voorschriften van de plaatselijke instanties naar een gecontroleerde verbrandingsinstallatie worden gebracht. De productie van afvalstoffen moet worden voorkomen of zoveel mogelijk worden teruggebracht. Indien dit niet mogelijk is, dan vernietigen in een erkende verbrandingsinstallatie, waarbij de rookgassen en andere giftige verbrandingsproducten worden gewassen en geneutraliseerd. Afval, ook in kleine hoeveelheden, mag nooit gestort worden in rioleringen of geloosd worden naar oppervlaktewater.
Eural code voor afvalverwerking:	08 04 09* (afval van lijm en kit dat organische oplosmiddelen of ander gevaarlijke afvalstoffen bevat).
Ledige verpakking:	Uitsluitend na voorafgaand leegmaken productverpakking. In Nederland separaat verwijderen.

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

conform 1907/2006/EG

Handelsnaam: DRY FLEX® 16 A  
Uitgave: 4 november 2010, versie 2  
Blad: 8 van 10

**14. Informatie met betrekking tot het vervoer.**

Classificatie als ARD materiaal voor wegtransport.

UN nummer: 3082.  
Benaming van transportdocument: UN 3082 MILIEU GEVAARLIJKE VLOEISTOF N.E.G.  
(mengsel bevat diglycidyl ether of bisphenol A (BPA type epoxy)), 9, III.  
ADR klasse: 9.  
Gevarenidentificatie: 90.  
Verpakkingsgroep: III.



ADR etiket:  
Opmerking:

Leverancier maakt in normale omstandigheden gebruik van de volledige vrijstelling conform LQ7 randnummer 3.4 van het ADR (maximale netto hoeveelheid per binnenverpakking 5 l).

Classificatie als ICAO/IATA materiaal voor luchttransport.

UN nummer: 3082.  
Benaming van transportdocument: UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S. (mixture contains diglycidyl  
ether of bisphenol A (BPA type epoxy)), Class 9, III.  
Verpakkingsinstructie (onbeperkt): 914 (passagiersvliegtuig).  
Verpakkingsinstructie (30 kg): Y914 (passagiersvliegtuig).  
Verpakkingsinstructie (onbeperkt): 914 (vrachtvliegtuig).  
Klasse: 9.



ICAO/IATA etiket:

Classificatie als IMDG materiaal voor zeetransport.

UN nummer: 3082.  
Benaming van transportdocument: UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S. (mixture contains diglycidyl  
ether of bisphenol A (BPA type epoxy)), Class 9, PG III,  
MARINE POLLUTANT.  
Klasse: 9.  
Maximale hoeveelheid: 5 liter.  
EmS: F-A / S-F.  
Stuwings en scheiding: Categorie A.

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

conform 1907/2006/EG

Handelsnaam: DRY FLEX® 16 A  
Uitgave: 4 november 2010, versie 2  
Blad: 9 van 10


### 15. Wettelijk verplichte informatie.

EU regelgeving.

Gevarensymbool:		
Classificatie van de etikettering:	Xi	Irriterend.
	N	Milieugevaarlijk.
Waarschuwingzinnen:	R36/38	Irriterend voor de ogen en de huid.
	R43	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
	R51/53	Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
Veiligheidsaanbevelingen:	S2	Buiten bereik van kinderen bewaren.
	S24	Aanraking met de huid vermijden.
	S37/39	Draag geschikte handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen / het gezicht.
	S45	Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).
	S46	In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen.
	S61	Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies / veiligheidskaart.
Aanvullend voorschrift vanuit EU regelgeving:		Bevat epoxy verbindingen. Zie de aanwijzingen van de fabrikant.

Wettelijk verplichte informatie - Duitsland

WGK: 2 Hazard to waters, VwVws, Annex 2  
Aanvullende waarschuwing: Bevat diglycidyl ether of bisphenol A (BPA type epoxy) (indexnummer 603-074-00-8), oxiraan, mono[(C<sub>12-14</sub>-alkoxy)methyl]-derivaten (indexnummer 603-103-00-4) en nonylfenol 4-nonylfenol-, vertakt (indexnummer 601-053-00-8).  
VOS gehalte: Bevat geen of zeer weinig vluchtige organische stoffen.  
KGA: 36.

Verwijderingsymbool: 

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

conform 1907/2006/EG

Handelsnaam: DRY FLEX® 16 A  
Uitgave: 4 november 2010, versie 2  
Blad: 10 van 10

**16. Overige informatie.**

Lijst van relevante R - zinnen vanuit rubriek 2 en 3:

R22 - Schadelijk bij opname door de mond.

R34 - Veroorzaakt brandwonden.

R38 - Irriterend voor de huid.

R43 - Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

R62 - Mogelijk gevaar voor verminderde vruchtbaarheid.

R63 - Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind.

R20/22 - Schadelijk bij inademing en opname door de mond.

R36/38 - Irriterend voor de ogen en de huid.

R50/53 - Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

R51/53 - Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Historie: Print op: 4 november 2010.  
Vorige uitgave: 7 november 2006.  
Versie: 2.

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van kennis en ervaring. Het veiligheidsinformatieblad beschrijft producten met het oog op de veiligheidseisen. Deze gegevens zijn geen garantie voor de producteigenschappen. Het is de verplichting van de gebruiker om dit product met zorg te gebruiken en de van toepassing zijnde wetten en reglementen in acht te nemen.

Referentie: EG richtlijn 2001/838 inzake de resultaten van de risicobeoordeling en inzake de strategieën voor de beperking van de risico's voor de stoffen: acrylaldehyd; dimethylsulfaat; nonylfenol; fenol, 4-nonyl-, vertakt; tert-butylmethylether.

Veiligheidsinformatieblad conform Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH).

DRY FLEX® is een gedeponeerd handelsmerk van Repair Care International B.V. .