Veiligheidsinformatieblad

Copyright,2026, 3M Company Alle rechten voorbehouden. Kopiëren en/of downloaden van deze informatie met het doel van juist gebruik van het 3M product is enkel toegestaan als: (1) de informatie volledig is gekopieerd zonder wijzigingen tenzij voorafgaand schriftelijk overeengekomen met 3M, en (2) de kopie noch het origineel wordt verkocht of anders openbaar gemaakt met de bedoeling om financieel gewin te realiseren.

VIB-nummer	19-4057-6	**Versienummer:**	14.01
Uitgiftedatum:	15/01/2026	**Datum van vervanging:**	16/11/2022
Versie transportinformatie:			

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld in overeenstemming met de REACH-verordening (1907/2006), zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878.

1. IDENTIFICATIE VAN DE CHEMISCHE STOF OF HET MENGSEL EN DE ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie
3M BUMPER REPAIR MATERIAL P/N 05901 PART A/B

Product identificatie nummers
UU-0105-3197-6

7100224386

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

- Geïdentificeerde gebruiken:
Gemotoriseerde voertuigen

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Adres: 3M Nederland BV, Molengraaffsingel 29, 2629 JD | Postbus 1002, 2600 BA Delft
Telefoon: tel. +31(0)15 7822287
E-mail CER-productstewardship@mmm.com

Website: www.3M.nl (www.3M.nl/VIB).

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

In geval van vergiftiging of (dreigende) milieuschade door dit product kan contact worden opgenomen met het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) telefoon 088 755 8000 (alleen bereikbaar voor een behandelend arts bij accidentele vergiftiging).

Dit product is een kit of een meerdelig product dat bestaat uit meerdere, onafhankelijk verpakte componenten. Een Veiligheidsinformatieblad voor elk van deze componenten is bijgesloten. Gelieve de Veiligheidsinformatiebladen van de kit en de bijbehorende componenten niet te scheiden. De VIB-nummers voor de componenten van dit product zijn:

08-7102-0, 08-7101-2

INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Raadpleeg rubriek 14 van de kitcomponenten voor transportinformatie

KIT ETIKETTERING

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

- CLP-Verordening (EG) nr.1272/2008

Indeling:
Huidirritatie, gevarencategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315
Ernstig oogletsel gevarencategorie 1 - Eye Dam. 1; H318
Huidsensibilisatie, gevarencategorie 1 - Skin sens. 1; H317
Gevaar voor het aquatisch milieu (Acuut), gevarencategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400
Gevaar voor het aquatisch milieu (Chronisch), gevarencategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410

Voor de volledige tekst van H-zinnen, zie rubriek 16.

2.2. Etiketteringselementen

- CLP-Verordening (EG) nr.1272/2008

Signaalwoord:
GEVAAR.

Gevaarssymbolen:
GHS05 (Corrosief) |GHS07 (Schadelijk) |GHS09 (Milieugevaarlijk) |

Pictogrammen:



Bevat:
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan; Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol; Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide; 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol.

Gevarenaanduidingen:

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstige oogletsel.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen:

Preventie:

P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280B	Draag beschermende handschoenen en oog-/gezichtsbescherming.

Reactie:

P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P333 + P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.

Voor verpakkingen <= 125 ml mogen de volgende H- en P-zinnen worden gebruikt:

<= 125 ml H-zinnen

H318	Veroorzaakt ernstige oogletsel.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

<= 125 ml P-zinnen

Preventie:

P280B	Draag beschermende handschoenen en oog-/gezichtsbescherming.

Reactie:

P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P333 + P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad (VIB) voor de percentages van bestanddelen waarvan de giftigheid niet gekend is (www.3M.nl/vib of www.3m.be/vib).

Etikettering EU VOS Richtlijn (2004/42/EG): 2004/42/EC IIB(b)(250) 000g/l

Revisie-informatie:
Label: CLP Ingrediënten – kitcomponenten - Informatie aangepast.
Rubriek 1: E-mailadres - Informatie aangepast.
Rubriek 1: Telefoonnummer voor noodgevallen - Informatie aangepast.

Veiligheidsinformatieblad

Copyright,2024, 3M Company Alle rechten voorbehouden. Kopiëren en/of downloaden van deze informatie met het doel van juist gebruik van het 3M product is enkel toegestaan als: (1) de informatie volledig is gekopieerd zonder wijzigingen tenzij voorafgaand schriftelijk overeengekomen met 3M, en (2) de kopie noch het origineel wordt verkocht of anders openbaar gemaakt met de bedoeling om financieel gewin te realiseren.

VIB-nummer	08-7101-2	**Versienummer:**	19.01
Uitgiftedatum:	06/08/2024	**Revisiedatum:**	16/11/2022

Dit Veiligheidsinformatieblad is opgesteld overeenkomstig REACH Verordening (EG) 1907/2006 en diens bepalingen.

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie
3M(tm) Bumper Repair Material P/N 05900/05901 : Part B

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

- Geïdentificeerde gebruiken:
Gemotoriseerde voertuigen

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Adres:	3M Nederland BV, Molengraaffsingel 29, 2629 JD | Postbus 1002, 2600 BA Delft
Telefoon:	tel. +31(0)15 7822287
E-mail	bnl-productsafety@mmm.com
Website:	www.3M.nl (www.3M.nl/VIB).

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

In geval van vergiftiging of (dreigende) milieuschade door dit product kan contact worden opgenomen met het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) telefoon 088 755 8000 (alleen bereikbaar voor een behandelend arts bij accidentele vergiftiging).

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

- CLP-Verordening (EG) nr.1272/2008

CLP classificatie voor dit material werd opgesteld met de calculatiemethod, uitgezonderd waar test data beschikbaar waren of waar de fysische vorm de indeling beïnvloed. Classificaties gebaseerd op test data of fysische vorm werden hieronder genoteerd indien van toepassing.

Indeling:
Huidirritatie, gevarencategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315
Oogirritatie, gevarencategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319
Huidsensibilisatie, gevarencategorie 1 - Skin sens. 1; H317
Gevaar voor het aquatisch milieu (Acuut), gevarencategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400
Gevaar voor het aquatisch milieu (Chronisch), gevarencategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410

Voor de volledige tekst van H-zinnen, zie rubriek 16.

2.2. Etiketteringselementen

- CLP-Verordening (EG) nr.1272/2008

Signaalwoord:
WAARSCHUWING.

Gevaarssymbolen:
GHS07 (Schadelijk) |GHS09 (Milieugevaarlijk) |

Pictogrammen:



Ingrediënten:

Ingrediënt	CAS-nr.	EC No.	Gewichtsprocent
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	9003-36-5	500-006-8	20 - 50
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	1675-54-3	216-823-5	10 - 30

Gevarenaanduidingen:

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen:

Preventie:

P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280E	Beschermende handschoenen dragen.

Reactie:

P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P333 + P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.

Voor verpakkingen <= 125 ml mogen de volgende H- en P-zinnen worden gebruikt:

<= 125 ml H-zinnen

H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

<= 125 ml P-zinnen

Preventie:

P280E	Beschermende handschoenen dragen.

Reactie:
P333 + P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

1% van het mengsel bestaat uit bestanddelen waarvan de acute orale toxiciteit niet bekend is.

Bevat 3% bestanddelen waarvan de aquatische toxiciteit niet bekend is.

2.3. Andere gevaren

Geen bekend
Dit materiaal bevat geen stoffen die bevonden zijn als PBT of vPvB.

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1. Stoffen
Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Ingrediënt	Identificator(en)	%	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]
Kalksteen	(CAS-Nr.) 1317-65-3 (EC-Nr.) 215-279-6	30 - 60	Stof niet als gevaarlijk ingedeeld
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	(CAS-Nr.) 9003-36-5 (EC-Nr.) 500-006-8	20 - 50	Huid irr. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquat. Acuut 1, H400,M=1 Aquaat. Chron. 1, H410,M=1
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	(CAS-Nr.) 1675-54-3 (EC-Nr.) 216-823-5 (REACH-Nr.) 01-2119456619-26	10 - 30	Huid irr. 2, H315 Oogirritatie, gevarencategorie 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquat. Chron. 2, H411
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	(CAS-Nr.) 67762-90-7	1 - 5	Stof niet als gevaarlijk ingedeeld
Oppervlaktebehandeling	Handelsgeheim	< 2	Stof niet als gevaarlijk ingedeeld

Gelieve rubriek 16 te raadplegen voor de volledige tekst van de H-zinnen die in deze rubriek genoemd worden

Specifieke concentratiegrenzen

Ingrediënt	Identificator(en)	Specifieke concentratiegrenzen
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	(CAS-Nr.) 1675-54-3 (EC-Nr.) 216-823-5	(C >= 5%) Huid irr. 2, H315 (C >= 5%) Oogirritatie, gevarencategorie 2, H319

Gelieve rubrieken 8 en 12 van dit VIB te consulteren voor informatie betreffende blootstellingswaarden, PBT of zPzB-beoordeling.

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing:
Breng de persoon in frisse lucht. Bij onwel voelen een arts raadplegen

Aanraking met de huid:
Onmiddellijk wassen met zeep en water. Verwijder gecontamineerde kleren en was ze alvorens terug te gebruiken. Raadpleeg een arts wanneer de symptomen zich ontwikkelen.

Aanraking met de ogen:
Spoelen met grote hoeveelheden water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Zoek medische hulp als tekens/symptomen ontwikkelen.

Na inslikken:
Spoel de mond. Bij onwel voelen een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

De belangrijkste symptomen en effecten op basis van de CLP-classificatie zijn onder andere:
Irritatie van de huid (plaatselijke roodheid, zwelling, jeuk en droogte). Allergische huidreactie (roodheid, zwelling, blaarvorming en jeuk). Ernstige irritatie van de ogen (aanzienlijke roodheid, zwelling, pijn, tranen, en verminderd gezichtsvermogen).

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Niet beschikbaar

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1. Blusmiddelen
In geval van brand: Blussen met een brandbestrijdingsmiddel dat geschikt is voor normaal brandbaar materiaal zoals water of schuim.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Geen aanwezig in dit product.

Gevaarlijke ontbindingsproducten of bijproducten

Stof	Conditie
Aldehyden	Tijdens verbranding
koolstofmonoxide	Tijdens verbranding
Koolstofdioxide	Tijdens verbranding

5.3. Advies voor brandweerlieden

Draag volledig beschermende kledij, inclusief helm en autonoom, overdruk- of drukbeademingsapparaat, bunkerjas en broek, beschermingsbanden rond de armen, middel en benen, gezichtsmasker, en bescherming tegen blootgestelde plaatsen op het hoofd.

6. MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Evacueren. De ruimte beluchten. Bij grote lekken of lekken in een besloten ruimte, zorgen voor mechanische ventilatie zodat de dampen kunnen dispergeren of ontsnappen. Raadpleeg de andere secties van het veiligheidsinformatieblad voor

meer informatie betreffende de fysische en gezondheidsgevaren, ademhalingsbescherming, ventilatie en persoonlijke beschermingsmiddelen.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Het gemorste materiaal verzamelen. In gesloten houder opbergen. De resten verwijderen. Houder goed afsluiten. Inhoud/verpakking verwijderen in overeenstemming met lokale/regionale/nationale en internationale wetgeving.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 8 en Rubriek 13 voor verdere informatie.

7. HANTERING EN OPSLAG

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel
Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Grondig wassen na gebruik. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Voorkom lozing in het milieu.
Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Vermijd contact met oxiderende stoffen (vb. chlorine, chroomzuur, enz.)

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten
Tegen zonlicht beschermen. Verwijderd van warmte bewaren. Niet in de buurt van een oxidatiemiddel opslaan. Verwijderd van voedsel en geneesmiddelen bewaren.

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubrieken 7.1 en 7.2 voor aanbevelingen betreffende gebruik en opslag. Zie Rubriek 8 voor maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling:
Voor een of meerdere bestanddelen van dit preparaat, welke zijn vermeld in rubriek 3, is de grenswaarde niet vastgesteld.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Beheersing van beroepsmatige blootstelling
Gebruik een algemene verdunningsventilatie en / of plaatselijke afzuiging om de luchtconcentratie onder de relevante blootstellingslimieten te houden en/of de controle te bewaren over stof / rook / gas / nevel / damp of spuitnevel. Indien ventilatie onvoldoende is, gebruik ademhalingsbescherming. Zorg voor geschikte plaatselijke afzuiging bij het snijden, slijpen, schuren of andere machinale bewerking.

8.2.2. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

Bescherming voor de ogen/voor het gezicht:

Selecteer en gebruik oog-, gezichtsbescheming op basis van de resultaten van een blootstellingsanalyse. De volgende typen

oog-, gezichtsbescheming worden aanbevolen:
Ruimzichtbril met indirecte ventilatie.

Normen/Standaarden van Toepassing
Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166

Huid-/handbescherming:
Om contact met de huid te voorkomen dient u handschoenen en/of beschermende kleding te selcteren die goedgekeurd zijn volgens lokale eisen en zijn gekozen op basis van de resultaten van de blootstellinganalyse. De selectie dient te worden gebaseerd op gebruiksfactoren zoals blootstellingsniveaus, concentratie van de stof of het mengsel, de frequentie en de duur van gebruik, fysieke uitdagingen zoals extreme temperaturen, en andere voorwaarden. Neem contact op met uw handschoen en/of beschermende kledingfabrikant voor selectie van passende handschoenen/beschermende kleding: Nota: Nitrilhandschoenen kunnen over een gelamineerd type polymeerhandschoenen gedragen worden om de behendigheid te verbeteren.
Aanbevolen wordt handschoenen te gebruiken, gemaakt van volgende materialen:

Materiaal	**Dikte (mm)**	**Doorbraaktijd**
Met polymeer gelamineerd	Geen data beschikbaar	Geen data beschikbaar

Normen/Standaarden van Toepassing
Gebruik handschoenen die getest zijn volgens EN 374

Wanneer dit product gebruikt wordt op een wijze met hoge blootstelling (vb. verneveling, hogere kans op spatten, enz.) dan kan een beschermende overall noodzakelijk zijn. Selecteer en gebruik lichaamsbescherming gebaseerd op de resultaten van een blootsstellingsanalyse om contact te vermijden. De volgende beschermende kledij wordt aangeraden: Een met polymeer gelamineerd schort

Ademhalingsbescherming:

Een blootstellingsbeoordeling kan nodig zijn om te beslissen of een masker nodig is. Als een masker nodig is, gebruik deze dan als deel van een volledig ademhalingsbeschermingsprogramma. Op basis van de resultaten van de evaluatie van de blootstelling, selecteer een van volgende gasmaskerstypes om blootstelling door inhalatie te verminderen:
Halfgelaatsmasker of volgelaatsmasker geschikt voor organische dampen en partikels

Voor vragen omtrent de geschiktheid voor een specifiek gebruik, raadpleeg uw leverancier van het masker.

Normen/Standaarden van Toepassing
Gebruik een ademhalingsbeschermingsmasker dat voldoet aan EN 140 of EN 136: filter types A & P

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vast
Specifieke fysische vorm:	Pasta
Kleur	Zwart
Geur	Typische epoxy
Geurdrempel	*Geen gegevens beschikbaar*
Smeltpunt/vriespunt	*Geen gegevens beschikbaar*
Kookpunt/kooktraject	*Niet van toepassing*
Ontvlambaarheid	Niet van toepassing
Ontvlambaarheidsgrenzen (LEL)	*Niet van toepassing*
Ontvlambaarheidsgrenzen (UEL)	*Niet van toepassing*

Vlampunt	>=150 graden C
Zelfontstekingstemperatuur	*Niet van toepassing*
Ontledingstemperatuur	*Geen gegevens beschikbaar*
pH	*stof/mengsel is niet oplosbaar (in water)*
Kinematische viscositeit	267 mm2/sec
Wateroplosbaarheid	nihil
Niet-water Oplosbaarheid	*Geen gegevens beschikbaar*
Partitiecoëfficiënt n-Octanol/water	*Geen gegevens beschikbaar*
Dampspanning	*Niet van toepassing*
Dichtheid	*Geen gegevens beschikbaar*
Relatieve dichtheid	1,5 - 1,57 [*Ref Std:*WATER=1]
Relatieve Dampdichtheid	*Niet van toepassing*
Deeltjeskenmerken	*Niet van toepassing*

9.2. Overige informatie

9.2.2 Andere veiligheidskenmerken

EU Vluchtige Organische Stoffen (VOS)	*Geen gegevens beschikbaar*
Verdampingssnelheid	*Niet van toepassing*
Vluchtigheidspercentage	< 1 Gewichtsprocent

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit
Dit materiaal kan reageren met bepaalde stoffen onder sommige omstandigheden - zie ook de andere titels in deze rubriek.

10.2. Chemische stabiliteit
Stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties
Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.

10.4. Te vermijden omstandigheden
Warmte

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen
Sterk oxiderende stoffen

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Stof	**Conditie**
Geen materialen bekend	

Zie rubriek 5.2 voor gevaarlijke ontbingsproducten bij verbranding

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Het is mogelijk dat de onderstaande informatie niet in overeenstemming is met de EU-materiaalclassificatie in rubriek 2 en/of de indelingen van de ingrediënten in rubriek 3, indien een bevoegde autoriteit specifieke indelingen van de ingrediënten voorschrijft. Bovendien zijn de verklaringen en gegevens in rubriek 11 gebaseerd op de GHS-berekeningsregels van de VN en zijn de classificaties afgeleid van interne gevarenbeoordelingen.

11.1. Informatie over de gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Tekenen en symptomen van blootstelling:

Op basis van testresultaten en/of informatie betreffende de componenten wordt geconcludeerd dat het materiaal onderstaande gezondheidseffecten kan veroorzaken.

Inademing:
Irritatie van de ademhalingswegen. Symptomen kunnen omvatten: hoesten, niezen, loopneus, hoofdpijn, heesheid en neus- en keelpijn.

Aanraking met de huid:
Huidirritatie: Symptomen kunnen zijn: lokale roodheid, gezwel, jeuk, droogheid van de huid, kloofvorming, blaarvorming en pijn. Contactallergie; symptomen kunnen omvatten: roodheid, zwelling, blaarvorming en jeuk.

Aanraking met de ogen:
Matige oogirritatie; symptomen kunnen omvatten: roodheid, zwelling, pijn, tranende ogen en troebel zicht.

Inslikken:
Irritatie van de maag-darm: symptomen kunnen omvatten: buikpijn, last van de maag, misselijkheid, overgeven en diarree.

Toxicologische gegevens
Als een component wordt weergegeven in rubriek 3 maar niet wordt weergegeven in onderstaande tabel zijn er ofwel geen gegevens beschikbaar ofwel zijn de gegevens zijn niet voldoende voor indeling.

Acute toxiciteit

Naam	Route	Soort	Waarde
Product zoals verkocht	Inademing - Stof/Mist(4 h)		Geen data beschikbaar; betreft een berekende ATE >12,5 mg/l
Product zoals verkocht	Inslikken:		Geen data beschikbaar; betreft een berekende ATE >5.000 mg.kg
Kalksteen	Dermaal	Rat	LD50 > 2.000 mg.kg
Kalksteen	Inademing - Stof/Mist (4 uren)	Rat	LC50 3 mg/l
Kalksteen	Inslikken:	Rat	LD50 6.450 mg.kg
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	Dermaal	Rat	LD50 > 2.000 mg.kg
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	Inslikken:	Rat	LD50 > 5.000 mg.kg
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Dermaal	Rat	LD50 > 1.600 mg.kg
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Inslikken:	Rat	LD50 > 1.000 mg.kg
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Dermaal	Konijn	LD50 > 5.000 mg.kg
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Inademing - Stof/Mist (4 uren)	Rat	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Inslikken:	Rat	LD50 > 5.110 mg.kg

ATE = Acute toxiciteits schatting

Huidcorrosie/huidirritatie

Naam	Soort	Waarde
Kalksteen	Konijn	Geen significante irritatie
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	Konijn	Irriterend
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Konijn	Licht irriterend
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Konijn	Geen significante irritatie

Ernstig oogletsel / oogirritatie

Naam	Soort	Waarde
Kalksteen	Konijn	Geen significante irritatie
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	Konijn	Geen significante irritatie
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Konijn	Matig irriterend
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Konijn	Geen significante irritatie

Huidsensibilisatie

Naam	Soort	Waarde
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	Verschillende diersoorten	Sensibiliserend
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Menselijk en dierlijk	Sensibiliserend
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Menselijk en dierlijk	Niet ingedeeld

Sensibilisatie van de luchtwegen

Naam	Soort	Waarde
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Mens	Niet ingedeeld

Mutageniteit in geslachtscellen

Naam	Route	Waarde
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	In vivo	Niet mutageen
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	In Vitro	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	In vivo	Niet mutageen
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	In Vitro	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	In Vitro	Niet mutageen

Carcinogeniteit

Naam	Route	Soort	Waarde
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Dermaal	Muis	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Niet gespecificeerd	Muis	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.

Voortplantingstoxiciteit

Effecten op voortplanting en/of ontwikkeling

Naam	Route	Waarde	Soort	Testresultaat	Blootstellingsduur
Kalksteen	Inslikken:	Niet ingedeeld voor ontwikkeling	Rat	NOAEL 625	voor de

				mg/kg/dag	bevruchting en tijdens de dracht
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Inslikken:	Niet ingedeeld voor vrouwelijke reproductie	Rat	NOAEL 750 mg/kg/dag	2 generatie
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Inslikken:	Niet ingedeeld voor mannelijke reproductie	Rat	NOAEL 750 mg/kg/dag	2 generatie
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Dermaal	Niet ingedeeld voor ontwikkeling	Konijn	NOAEL 300 mg/kg/dag	tijdens orgaanvorming
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Inslikken:	Niet ingedeeld voor ontwikkeling	Rat	NOAEL 750 mg/kg/dag	2 generatie
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Inslikken:	Niet ingedeeld voor vrouwelijke reproductie	Rat	NOAEL 509 mg/kg/dag	1 generatie
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Inslikken:	Niet ingedeeld voor mannelijke reproductie	Rat	NOAEL 497 mg/kg/dag	1 generatie
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Inslikken:	Niet ingedeeld voor ontwikkeling	Rat	NOAEL 1.350 mg/kg/dag	tijdens orgaanvorming

Doelorga(a)n(en)

Toxiciteit Specifiek Doelorgaan - eenmalige blootstelling

Naam	Route	Doelorga(a)n(en)	Waarde	Soort	Testresultaat	Blootstellingsduur
Kalksteen	Inademing	ademhalingssysteem	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 0,812 mg/l	90 minuten
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	Inademing	Irritatie aan de ademhalingswegen	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.	Gelijkaardige gezondheidsgevaren	NOAEL Niet beschikbaar.	

Toxiciteit Specifiek Doelorgaan - herhaalde blootstelling

Naam	Route	Doelorga(a)n(en)	Waarde	Soort	Testresultaat	Blootstellingsduur
Kalksteen	Inademing	ademhalingssysteem	Niet ingedeeld	Mens	NOAEL Niet beschikbaar	Blootstelling op het werk
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	Inslikken:	hart | endocrien systeem | maag-darmstelsel | Botten, tanden, nagels en/of har | Bloedcelproductiesysteem | lever | immuunsysteem | zenuwstelsel | ogen | nier en/of blaas | ademhalingssysteem | Vasculair systeem	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 250 mg/kg/dag	13 weken
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Dermaal	lever	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 1.000 mg/kg/dag	2 jaren
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Dermaal	zenuwstelsel	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 1.000 mg/kg/dag	13 weken
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	Inslikken:	Auditief systeem | hart | endocrien systeem |	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 1.000 mg/kg/dag	28 dagen

		Bloedcelproductiesysteem | lever | ogen | nier en/of blaas				
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Inademing	ademhalingssysteem | silicose	Niet ingedeeld	Mens	NOAEL Niet beschikbaar	Blootstelling op het werk

Aspiratiegevaar

Voor het component/onderdeel zijn ofwel geen gegevens beschikbaar of de gegevens zijn niet voldoende om te kunnen indelen.

Voor aanvullende toxicologische informatie betreffende dit materiaal en/of de bestanddelen graag contact opnemen met leverancier via de contactgegevens beschreven in paragraaf 1.3. van dit VIB.

11.2. Informatie over andere gevaren

Dit materiaal bevat geen stoffen die als hormoonontregelend voor de menselijke gezondheid worden beschouwd.

Rubriek 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

Onderstaande informatie kan afwijken van de EU-indeling in rubriek 2 en/of van andere ingrediëntindelingen in rubriek 3 wanneer een specifiek ingrediëntclassificatie werd vastgelegd door een bevoegde overheid. Hiernaast zijn de statements en gegevens zoals aanwezig in rubriek 12 gebaseerd op de UN GHS-indelingsregels en de indelingen zoals afgeleid uit 3M's beoordelingen.

12.1. Toxiciteit

Geen testgegevens beschikbaar voor product.

Materiaal	CAS #	Organisme	Type	Blootstelling	Eindpunt test	Testresultaat
Kalksteen	1317-65-3	Groenalg	Schatting	72 uren	EC50	>100 mg/l
Kalksteen	1317-65-3	Vis - Regenboogforel	Schatting	96 uren	LC50	>100 mg/l
Kalksteen	1317-65-3	Watervlo	Schatting	48 uren	EC50	>100 mg/l
Kalksteen	1317-65-3	Groenalg	Schatting	72 uren	EC10	>100 mg/l
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	9003-36-5	Groenalg	Experimenteel	72 uren	ErC50	>1,8 mg/l
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	9003-36-5	Vis - Regenboogforel	Experimenteel	96 uren	LC50	0,55 mg/l
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	9003-36-5	Watervlo	Experimenteel	48 uren	EC50	1,6 mg/l
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	9003-36-5	Watervlo	Analoge component	21 dagen	NOEC	0,3 mg/l

Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	9003-36-5	Geactiveerd slib	Analoge component	3 uren	IC50	>100 mg/l
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	1675-54-3	Geactiveerd slib	Analoge component	3 uren	IC50	>100 mg/l
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	1675-54-3	Vis - Regenboogforel	Schatting	96 uren	LC50	2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	1675-54-3	Watervlo	Schatting	48 uren	EC50	1,8 mg/l
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	1675-54-3	Groenalg	Experimenteel	72 uren	ErC50	>11 mg/l
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	1675-54-3	Groenalg	Experimenteel	72 uren	NOEC	4,2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	1675-54-3	Watervlo	Experimenteel	21 dagen	NOEC	0,3 mg/l
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	67762-90-7	N/A	Geen of onvoldoende data beschikbaar voor indeling	N/A	N/A	N/A

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Materiaal	CAS-nr.	Testvorm	Duur	Type studie	Testresultaat	Protocol
Kalksteen	1317-65-3	Geen of onvoldoende data beschikbaar	N/A	N/A	N/A	N/A
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	9003-36-5	Experimenteel Biologisch afbreekbaar	28 dagen	Biologisch zuurstofverbruik (BOD)	0 %BOD/ThOD	EG C.4.E Gesloten flessenproef
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	9003-36-5	Analoge component Hydrolyse		Hydrolytische halveringstijd (pH 7)	86 h (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysefunctie van pH
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	1675-54-3	Experimenteel Biologisch afbreekbaar	28 dagen	Biologisch zuurstofverbruik (BOD)	5 %BOD/COD	OECD 301F - Manometrisch Resp.
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	1675-54-3	Experimenteel Hydrolyse		Hydrolytische halveringstijd (pH 7)	117 h (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysefunctie van pH
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	67762-90-7	Geen of onvoldoende data beschikbaar	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. Bioaccumulatie

Materiaal	Cas No.	Testvorm	Duur	Type studie	Testresultaat	Protocol
Kalksteen	1317-65-3	Geen of onvoldoende data beschikbaar voor indeling	N/A	N/A	N/A	N/A
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	9003-36-5	Experimenteel Bioconcentratie		Partitiecoëfficiënt Log Octanol/H2O	≤3.6	OECD 117 log Kow HPLC methode

bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	1675-54-3	Experimenteel Bioconcentratie		Partitiecoëfficiënt Log Octanol/H2O	3.242	OECD 117 log Kow HPLC methode
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	67762-90-7	Geen of onvoldoende data beschikbaar voor indeling	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4. Mobiliteit in de bodem

Materiaal	Cas No.	Testvorm	Type studie	Testresultaat	Protocol
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol	9003-36-5	Experimenteel Mobiliteit in bodem	Koc	4.460 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	1675-54-3	Gemodelleerd Mobiliteit in bodem	Koc	450 l/kg	Episuite™

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit materiaal bevat geen stoffen die bevonden zijn als PBT of vPvB.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Dit materiaal bevat geen stoffen die als hormoonontregelend voor het milieu zijn beoordeeld.

12.7. Andere schadelijke gevolgen
Geen informatie beschikbaar.

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Inhoud/verpakking verwijderen in overeenstemming met lokale/regionale/nationale en internationale wetgeving.

Verwijdering van het afval in een daarvoor toegelaten industriële afvalinstallatie Als alternatief voor verwijdering: verbranden in een daarvoor toegelaten verbrandingsinstallatie Voor een correcte vernietiging kan het nodig zijn extra brandstof te gebruiken tijdens het verbrandingsproces. Lege drums/barrels/containers gebruikt voor het transporteren en behandelen van gevaarlijke chemicaliën (chemische stoffen / mengsels geclassificeerd als gevaarlijk volgens de beschikbare wetgeving) zullen als gevaarlijk afval beschouwd worden alsook zo opgeslagen, behandeld en verwijderd tenzij anders gespecificeerd door de geldende afvalwetgeving. Raadpleeg de respectievelijke wetgevende autoriteiten om de beschikbare behandeling en verwijderinginstallaties te bepalen.

De codering van een afvalstroom is gebaseerd op de toepassing van het product door de gebruiker. Aangezien dit buiten het beheersingsveld van 3M plaatsvindt, worden er geen afvalcodes verstrekt na gebruik. Raadpleeg de Europese Afvalcatalogus (2000/532/EC) om de correcte afvalcode vast te stellen voor uw afvalstroom. Neem nationale en/of lokale wetgeving in acht en maak altijd gebruik van een gecertificeerde afvalverwerker.

EURAL (product zoals verkocht):
08.04.09* Afval van lijm en kit dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat.
20.01.27* Verf, inkt, lijm en hars die gevaarlijke stoffen bevatten.

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

	Vervoer over de weg (ADR)	Luchtvervoer (IATA)	Vervoer over zee (IMDG)
14.1 VN-nummer of ID-nummer	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 Juiste ladingsnaam overeenkomstige de modelreglementen van de VN	MILIEUGEVAARLIJKE STOF, VASTE STOF, N.E.G. (EPOXYHARS)	MILIEUGEVAARLIJKE STOF, VASTE STOF, N.E.G. (EPOXYHARS)	MILIEUGEVAARLIJKE STOF, VASTE STOF, N.E.G. (EPOXYHARS)
14.3 Transportgevarenklasse(n)	9	9	9
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Milieugevaarlijke	Niet van toepassing	Mariene verontreinigende stof
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Raadpleeg de andere rubrieken van het VIB voor meer informatie.	Raadpleeg de andere rubrieken van het VIB voor meer informatie.	Raadpleeg de andere rubrieken van het VIB voor meer informatie.
14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Controletemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Noodtemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
ADR-classificatiecode	M7	Niet van toepassing	Niet van toepassing
IMDG-segregatiecode	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen

Gelieve contact op te nemen met het adres of telefoonnummer vermeld op de eerste pagina van het VIB voor aanvullende informatie over transport/verzending van het materiaal per spoor (RID) of over de binnenwateren (ADN).

15. REGELGEVING

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor deze stof of dit mengsel

Carcinogeniteit

Ingrediënt	CAS-nr.	Indeling	Regeling
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan	1675-54-3	Gr.3: niet classifieerbaar	Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek

Beperkingen op de vervaardiging, het op de markt brengen en het gebruik:
De volgende stof(fen) in dit product is/zijn onderhevig aan bijlage XVII van de REACH-verordening voor beperkingen op de productie, het op de markt brengen en het gebruik wanneer aanwezig in bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en artikelen.

Gebruikers van dit product zijn verplicht zich te houden aan de beperkingen die het op grond van bovengenoemde bepaling oplegt.
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3

Algemene inventaris status
Voor meer informatie contact opnemen met 3M.

RICHTLIJN 2012/18/EU
Seveso gevarencategorieën, bijlage 1, deel 1

Gevarencategorieën	In aanmerking komende hoeveelheid (ton) voor de toepassing van	
	Vereisten op lager niveau	Vereisten op hoger niveau
E1 Gevaarlijk voor het aquatisch milieu	100	200

Seveso genoemde gevaarlijke stoffen, bijlage 1, deel 2
Geen

Verordening (EU) nr. 649/2012
Geen chemicaliën vermeld

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor dit mengsel is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd. Chemische veiligheidsbeoordelingen voor de erin voorkomende stoffen kunnen uitgevoerd zijn door de registranten van de stoffen in overeenstemming met Verordening (EC) No 1907/2006, zoals gewijzigd.

Rubriek 16: Overige informatie

Lijst van relevante H-zinnen:

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Revisie-informatie:
Rubriek 1: Telefoonnummer voor noodgevallen - Informatie aangepast.
Label: Signaalwoord - Informatie aangepast.
Rubriek 9: Ontvlambaarheid (vaste stof, gas) (informatie) - Informatie verwijderd.
Rubriek 9: Ontvlambaarheid informatie - Informatie toegevoegd.
Rubriek 09: Deeltjeskenmerken N/A - Informatie toegevoegd.
Rubriek 12: Componentecotoxiciteit (informatie) - Informatie aangepast.
Rubriek 12: Mobiliteit in bodem informatie - Informatie aangepast.
Rubriek 12: Persistentie en afbreekbaarheid (informatie) - Informatie aangepast.
Rubriek 12: Potentiële bioaccumulativiteit (informatie) - Informatie aangepast.

DISCLAIMER: Dit Veiligheidsinformatieblad is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgesteld en de hierin geboden informatie is de meest recente die bij opstelling van het document bekend is aan leverancier. Het Veiligheidsinformatieblad beschrijft producten met het oog op de veiligheidseisen. De inhoud mag niet worden opgevat als een garantie dat de beschreven producten specifieke eigenschappen bezitten of geschikt zijn voor bepaalde doeleinden. Het is de verplichting

van de gebruiker om vast te stellen of het product geschikt is voor het specifieke doel en de toepassingsmethode die de gebruiker daarmee beoogt. Dit Veiligheidsinformatieblad heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en geldt niet voor gebruik dat niet staat omschreven of voor gebruik van het product in combinatie met andere stoffen en/of producten. Voorts is het de verplichting van de eindklant om het product met zorg te gebruiken en de van toepassing zijnde wetten en reglementen in acht te nemen. De leverancier kan geen aansprakelijkheid aanvaarden voor schade die het gevolg is van onjuist gebruik van dit Veiligheidsinformatieblad. Bovendien wordt dit veiligheidsinformatieblad verstrekt om informatie over gezondheid en veiligheid over te brengen. Indien u de geregistreerde importeur bent van dit product in de Europese Unie, bent u verantwoordelijk voor alle wettelijke vereisten, inclusief, maar niet beperkt tot, productregistraties/notificaties, stof volume tracking en potentiële stofregistratie.

Veiligheidsinformatiebladen van 3M Nederland B.V. kunt u ook vinden op onze website: www.3M.nl/vib.

Veiligheidsinformatieblad

Copyright,2024, 3M Company Alle rechten voorbehouden. Kopiëren en/of downloaden van deze informatie met het doel van juist gebruik van het 3M product is enkel toegestaan als: (1) de informatie volledig is gekopieerd zonder wijzigingen tenzij voorafgaand schriftelijk overeengekomen met 3M, en (2) de kopie noch het origineel wordt verkocht of anders openbaar gemaakt met de bedoeling om financieel gewin te realiseren.

VIB-nummer	08-7102-0	**Versienummer:**	17.03
Uitgiftedatum:	02/08/2024	**Revisiedatum:**	10/10/2022

Dit Veiligheidsinformatieblad is opgesteld overeenkomstig REACH Verordening (EG) 1907/2006 en diens bepalingen.

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie
3M Bumper Repair Material P/N 05900/05901 : Part A

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

- Geïdentificeerde gebruiken:
Gemotoriseerde voertuigen

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Adres:	3M Nederland BV, Molengraaffsingel 29, 2629 JD | Postbus 1002, 2600 BA Delft
Telefoon:	tel. +31(0)15 7822287
E-mail	bnl-productsafety@mmm.com
Website:	www.3M.nl (www.3M.nl/VIB).

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

In geval van vergiftiging of (dreigende) milieuschade door dit product kan contact worden opgenomen met het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) telefoon 088 755 8000 (alleen bereikbaar voor een behandelend arts bij accidentele vergiftiging).

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

- CLP-Verordening (EG) nr.1272/2008

CLP classificatie voor dit material werd opgesteld met de calculatiemethod, uitgezonderd waar test data beschikbaar waren of waar de fysische vorm de indeling beïnvloed. Classificaties gebaseerd op test data of fysische vorm werden hieronder genoteerd indien van toepassing.

Indeling:
Huidirritatie, gevarencategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315
Ernstig oogletsel gevarencategorie 1 - Eye Dam. 1; H318
Huidsensibilisatie, gevarencategorie 1B - Skin sens. 1B; H317
Gevaar voor het aquatisch milieu (Chronisch), gevarencategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412

Voor de volledige tekst van H-zinnen, zie rubriek 16.

2.2. Etiketteringselementen

- CLP-Verordening (EG) nr.1272/2008

Signaalwoord:
GEVAAR.

Gevaarssymbolen:
GHS05 (Corrosief) |GHS07 (Schadelijk) |

Pictogrammen:



Ingrediënten:

Ingrediënt	CAS-nr.	EC No.	Gewichtsprocent
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	72244-98-5	701-196-7	80 - 100
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	202-013-9	< 5

Gevarenaanduidingen:

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstige oogletsel.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen:

Preventie:

P280B	Draag beschermende handschoenen en oog-/gezichtsbescherming.

Reactie:

P305 + P351 + P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P333 + P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

Bevat 5% bestanddelen waarvan de aquatische toxiciteit niet bekend is.

2.3. Andere gevaren

Geen bekend
Dit materiaal bevat geen stoffen die bevonden zijn als PBT of vPvB.

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1. Stoffen
Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Ingrediënt	Identificator(en)	%	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	(CAS-Nr.) 72244-98-5 (EC-Nr.) 701-196-7	80 - 100	Aquat. Chron. 3, H412 Skin Sens. 1B, H317
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	(CAS-Nr.) 90-72-2 (EC-Nr.) 202-013-9 (REACH-Nr.) 01-2119560597-27	< 5	Acute tox. 4, H302 Huidcorr. 1C, H314 Oogschade 1, H318
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	(CAS-Nr.) 67762-90-7	1 - 5	Stof niet als gevaarlijk ingedeeld
Titaandioxide	(CAS-Nr.) 13463-67-7 (EC-Nr.) 236-675-5 (REACH-Nr.) 01-2119489379-17	< 1	Carc. 2, H351 (inhalatie)

Gelieve rubriek 16 te raadplegen voor de volledige tekst van de H-zinnen die in deze rubriek genoemd worden

Gelieve rubrieken 8 en 12 van dit VIB te consulteren voor informatie betreffende blootstellingswaarden, PBT of zPzB-beoordeling.

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing:
Breng de persoon in frisse lucht. Bij onwel voelen een arts raadplegen

Aanraking met de huid:
Onmiddellijk wassen met zeep en water. Verwijder gecontamineerde kleren en was ze alvorens terug te gebruiken. Raadpleeg een arts wanneer de symptomen zich ontwikkelen.

Aanraking met de ogen:
Onmiddellijk spoelen met grote hoeveelheden water gedurende minstens 15 minuten. Verwijder contactlenzen indien dit eenvoudig is. Ga door met spoelen. Zoek medische hulp.

Na inslikken:
Spoel de mond. Bij onwel voelen een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

De belangrijkste symptomen en effecten op basis van de CLP-classificatie zijn onder andere:
Irritatie van de huid (plaatselijke roodheid, zwelling, jeuk en droogte). Allergische huidreactie (roodheid, zwelling, blaarvorming en jeuk). Ernstige schade aan de ogen (vertroebeling van het hoornvlies, hevige pijn, tranen, ulceraties, en aanzienlijk verminderd of verlies van het gezichtsvermogen).

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Niet beschikbaar

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1. Blusmiddelen
In geval van brand: Blussen met een brandbestrijdingsmiddel dat geschikt is voor normaal brandbaar materiaal zoals water of schuim.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Geen aanwezig in dit product.

Gevaarlijke ontbindingsproducten of bijproducten

Stof	Conditie
koolstofmonoxide	Tijdens verbranding
Koolstofdioxide	Tijdens verbranding

5.3. Advies voor brandweerlieden

Draag volledig beschermende kledij, inclusief helm en autonoom, overdruk- of drukbeademingsapparaat, bunkerjas en broek, beschermingsbanden rond de armen, middel en benen, gezichtsmasker, en bescherming tegen blootgestelde plaatsen op het hoofd.

6. MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Evacueren. De ruimte beluchten. Bij grote lekken of lekken in een besloten ruimte, zorgen voor mechanische ventilatie zodat de dampen kunnen dispergeren of ontsnappen. Raadpleeg de andere secties van het veiligheidsinformatieblad voor meer informatie betreffende de fysische en gezondheidsgevaren, ademhalingsbescherming, ventilatie en persoonlijke beschermingsmiddelen.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Het gemorste materiaal verzamelen. Materiaal opvegen. In gesloten houder opbergen. De resten verwijderen. Houder goed afsluiten. Inhoud/verpakking verwijderen in overeenstemming met lokale/regionale/nationale en internationale wetgeving.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 8 en Rubriek 13 voor verdere informatie.

7. HANTERING EN OPSLAG

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel
Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Grondig wassen na gebruik. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Voorkom lozing in het milieu.
Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen (vb. handschoenen, ademhalingsmaskers, ...) zoals vereist.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Tegen zonlicht beschermen. Verwijderd van warmte bewaren. Verwijderd van voedsel en geneesmiddelen bewaren.

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubrieken 7.1 en 7.2 voor aanbevelingen betreffende gebruik en opslag. Zie Rubriek 8 voor maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling:
Voor een of meerdere bestanddelen van dit preparaat, welke zijn vermeld in rubriek 3, is de grenswaarde niet vastgesteld.

Afgeleide dosis zonder effect (DNEL)

Ingrediënt	Ontbindingsproduct	Populatie	Blootstellingsscenario	DNEL
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) fenol		Werknemer	Inademing, blootstelling op lange termijn (8h), systemische effecten	0,31 mg/m3

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC)

Ingrediënt	Ontbindingsproduct	Compartiment	PNEC
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol		Zoetwater	0,084 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol		Blootstelling aan het water met tussenpozen of onderbrekingen.	0,84 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol		Zeewater	0,0084 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol		Rioolwaterzuiveringsinstallatie	0,2 mg/l

Aanbevolen monitoringprocedures Informatie over aanbevolen monitoringprocedures kan verkregen worden bij het Nederlands Focal Point (NL-FOP) voor Veiligheid en Gezondheid op het Werk.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Raadpleeg de Annex voor bijkomende informatie.

8.2.1. Beheersing van beroepsmatige blootstelling
Gebruik een algemene verdunningsventilatie en / of plaatselijke afzuiging om de luchtconcentratie onder de relevante blootstellingslimieten te houden en/of de controle te bewaren over stof / rook / gas / nevel / damp of spuitnevel. Indien ventilatie onvoldoende is, gebruik ademhalingsbescherming. Zorg voor geschikte plaatselijke afzuiging bij het snijden, slijpen, schuren of andere machinale bewerking.

8.2.2. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

Bescherming voor de ogen/voor het gezicht:

Selecteer en gebruik oog-, gezichtsbescheming op basis van de resultaten van een blootstellingsanalyse. De volgende typen oog-, gezichtsbescheming worden aanbevolen:
Gelaatsscherm
Ruimzichtbril met indirecte ventilatie.

Normen/Standaarden van Toepassing
Gebruik oog/gezichtsbescherming die voldoet aan EN 166

Huid-/handbescherming:
Om contact met de huid te voorkomen dient u handschoenen en/of beschermende kleding te selcteren die goedgekeurd zijn volgens lokale eisen en zijn gekozen op basis van de resultaten van de blootstellinganalyse. De selectie dient te worden gebaseerd op gebruiksfactoren zoals blootstellingsniveaus, concentratie van de stof of het mengsel, de frequentie en de duur van gebruik, fysieke uitdagingen zoals extreme temperaturen, en andere voorwaarden. Neem contact op met uw handschoen en/of beschermende kledingfabrikant voor selectie van passende handschoenen/beschermende kleding: Nota: Nitrilhandschoenen kunnen over een gelamineerd type polymeerhandschoenen gedragen worden om de behendigheid te verbeteren.
Aanbevolen wordt handschoenen te gebruiken, gemaakt van volgende materialen:

Materiaal	**Dikte (mm)**	**Doorbraaktijd**
Met polymeer gelamineerd	Geen data beschikbaar	Geen data beschikbaar

Normen/Standaarden van Toepassing
Gebruik handschoenen die getest zijn volgens EN 374

Wanneer dit product gebruikt wordt op een wijze met hoge blootstelling (vb. verneveling, hogere kans op spatten, enz.) dan kan een beschermende overall noodzakelijk zijn. Selecteer en gebruik lichaamsbescherming gebaseerd op de resultaten van een blootsstellingsanalyse om contact te vermijden. De volgende beschermende kledij wordt aangeraden: Een met polymeer gelamineerd schort

Ademhalingsbescherming:

Een blootstellingsbeoordeling kan nodig zijn om te beslissen of een masker nodig is. Als een masker nodig is, gebruik deze dan als deel van een volledig ademhalingsbeschermingsprogramma. Op basis van de resultaten van de evaluatie van de blootstelling, selecteer een van volgende gasmaskerstypes om blootstelling door inhalatie te verminderen:
Halfgelaatsmasker of volgelaatsmasker geschikt voor organische dampen en partikels

Voor vragen omtrent de geschiktheid voor een specifiek gebruik, raadpleeg uw leverancier van het masker.

Normen/Standaarden van Toepassing
Gebruik een ademhalingsbeschermingsmasker dat voldoet aan EN 140 of EN 136: filter types A & P

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling
Raadpleeg de Annex voor bijkomende informatie.

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vast
Specifieke fysische vorm:	Pasta
Kleur	Wit.
Geur	Mercaptan

Geurdrempel	*Geen gegevens beschikbaar*
Smeltpunt/vriespunt	*Geen gegevens beschikbaar*
Kookpunt/kooktraject	*Geen gegevens beschikbaar*
Ontvlambaarheid	Niet van toepassing
Ontvlambaarheidsgrenzen (LEL)	*Geen gegevens beschikbaar*
Ontvlambaarheidsgrenzen (UEL)	*Geen gegevens beschikbaar*
Vlampunt	200 graden C
Zelfontstekingstemperatuur	*Geen gegevens beschikbaar*
Ontledingstemperatuur	*Geen gegevens beschikbaar*
pH	*stof/mengsel is niet oplosbaar (in water)*
Kinematische viscositeit	*Geen gegevens beschikbaar*
Wateroplosbaarheid	nihil
Niet-water Oplosbaarheid	*Geen gegevens beschikbaar*
Partitiecoëfficiënt n-Octanol/water	*Geen gegevens beschikbaar*
Dampspanning	*Geen gegevens beschikbaar*
Dichtheid	*Geen gegevens beschikbaar*
Relatieve dichtheid	1,1 - 1,17 [*Ref Std:*WATER=1]
Relatieve Dampdichtheid	*Geen gegevens beschikbaar*
Deeltjeskenmerken	*Niet van toepassing*

9.2. Overige informatie

9.2.2 Andere veiligheidskenmerken

EU Vluchtige Organische Stoffen (VOS)	*Geen gegevens beschikbaar*
Verdampingssnelheid	*Geen gegevens beschikbaar*
Vluchtigheidspercentage	1 %

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit
Dit materiaal kan reageren met bepaalde stoffen onder sommige omstandigheden - zie ook de andere titels in deze rubriek.

10.2. Chemische stabiliteit
Stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties
Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.

10.4. Te vermijden omstandigheden
Warmte

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen
Geen materialen bekend

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Stof	**Conditie**
Geen materialen bekend	

Zie rubriek 5.2 voor gevaarlijke ontbingsproducten bij verbranding

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Het is mogelijk dat de onderstaande informatie niet in overeenstemming is met de EU-materiaalclassificatie in rubriek 2 en/of de indelingen van de ingrediënten in rubriek 3, indien een bevoegde autoriteit specifieke indelingen van de ingrediënten voorschrijft. Bovendien zijn de verklaringen en gegevens in rubriek 11 gebaseerd op de GHS-berekeningsregels van de VN en zijn de classificaties afgeleid van interne gevarenbeoordelingen.

11.1. Informatie over de gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Tekenen en symptomen van blootstelling:

Op basis van testresultaten en/of informatie betreffende de componenten wordt geconcludeerd dat het materiaal onderstaande gezondheidseffecten kan veroorzaken.

Inademing:
Irritatie van de ademhalingswegen. Symptomen kunnen omvatten: hoesten, niezen, loopneus, hoofdpijn, heesheid en neus- en keelpijn. Stof van snijden, slijpen, schuren of het machinale bewerking kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Tekenen/symptomen kunnen zijn hoesten, niezen, een loopneus, hoofdpijn, heesheid en neus/keelpijn. Kunnen bijkomende effecten op de gezondheid veroorzaken (zie hieronder).

Aanraking met de huid:
Huidirritatie: Symptomen kunnen zijn: lokale roodheid, gezwel, jeuk, droogheid van de huid, kloofvorming, blaarvorming en pijn. Contactallergie; symptomen kunnen omvatten: roodheid, zwelling, blaarvorming en jeuk.

Aanraking met de ogen:
Chemische brandwonden van de ogen door corrosieve producten; symptomen kunnen omvatten: vertroebeling van de cornea, chemische brandwonden, pijn, tranende ogen, zweervorming en vermindering of verlies van het gezichtsvermogen. Het stof afkomstig van het snijden, slijpen, schuren of anderszins bewerken kan oogirritatie veroorzaken.

Inslikken:
Kan schadelijk zijn na inslikken. Irritatie van de maag-darm: symptomen kunnen omvatten: buikpijn, last van de maag, misselijkheid, overgeven en diarree.

Bijkomende effecten op de gezondheid:

Carcinogeniteit:
Bevat een chemische stof of chemische stoffen die kanker kan/kunnen veroorzaken.

Toxicologische gegevens
Als een component wordt weergegeven in rubriek 3 maar niet wordt weergegeven in onderstaande tabel zijn er ofwel geen gegevens beschikbaar ofwel zijn de gegevens zijn niet voldoende voor indeling.

Acute toxiciteit

Naam	Route	Soort	Waarde
Product zoals verkocht	Dermaal		Geen data beschikbaar; betreft een berekende ATE >5.000 mg.kg
Product zoals verkocht	Inslikken:		Geen data beschikbaar; betreft een berekende ATE >2.000 - =5.000 mg.kg
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	Dermaal	Konijn	LD50 > 10.200 mg.kg
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	Inslikken:	Rat	LD50 2.600 mg.kg
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Dermaal	Konijn	LD50 > 5.000 mg.kg
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Inademing - Stof/Mist (4 uren)	Rat	LC50 > 0,691 mg/l

Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Inslikken:	Rat	LD50 > 5.110 mg.kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Dermaal	Rat	LD50 1.280 mg.kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Inslikken:	Rat	LD50 1.000 mg.kg
Titaandioxide	Dermaal	Konijn	LD50 > 10.000 mg.kg
Titaandioxide	Inademing - Stof/Mist (4 uren)	Rat	LC50 > 6,82 mg/l
Titaandioxide	Inslikken:	Rat	LD50 > 10.000 mg.kg

ATE = Acute toxiciteits schatting

Huidcorrosie/huidirritatie

Naam	Soort	Waarde
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	Konijn	Geen significante irritatie
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Konijn	Geen significante irritatie
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Konijn	Bijtend
Titaandioxide	Konijn	Geen significante irritatie

Ernstig oogletsel / oogirritatie

Naam	Soort	Waarde
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	Konijn	Licht irriterend
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Konijn	Geen significante irritatie
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Konijn	Bijtend
Titaandioxide	Konijn	Geen significante irritatie

Huidsensibilisatie

Naam	Soort	Waarde
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	Muis	Sensibiliserend
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Menselijk en dierlijk	Niet ingedeeld
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	cavia	Niet ingedeeld
Titaandioxide	Menselijk en dierlijk	Niet ingedeeld

Sensibilisatie van de luchtwegen

Voor het component/onderdeel zijn ofwel geen gegevens beschikbaar of de gegevens zijn niet voldoende om te kunnen indelen.

Mutageniteit in geslachtscellen

Naam	Route	Waarde
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	In Vitro	Niet mutageen
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	In Vitro	Niet mutageen
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	In Vitro	Niet mutageen
Titaandioxide	In Vitro	Niet mutageen
Titaandioxide	In vivo	Niet mutageen

Carcinogeniteit

Naam	Route	Soort	Waarde
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Niet gespecificeerd	Muis	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.

Titaandioxide	Inslikken:	Verschillende diersoorten	Niet carcinogeen
Titaandioxide	Inademing	Rat	Carcinogeen

Voortplantingstoxiciteit

Effecten op voortplanting en/of ontwikkeling

Naam	Route	Waarde	Soort	Testresultaat	Blootstellingsduur
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Inslikken:	Niet ingedeeld voor vrouwelijke reproductie	Rat	NOAEL 509 mg/kg/dag	1 generatie
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Inslikken:	Niet ingedeeld voor mannelijke reproductie	Rat	NOAEL 497 mg/kg/dag	1 generatie
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Inslikken:	Niet ingedeeld voor ontwikkeling	Rat	NOAEL 1.350 mg/kg/dag	tijdens orgaanvorming
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Inslikken:	Niet ingedeeld voor mannelijke reproductie	Rat	NOAEL 150 mg/kg/dag	2 generatie
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Inslikken:	Niet ingedeeld voor vrouwelijke reproductie	Rat	NOAEL 50 mg/kg/dag	2 generatie
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Inslikken:	Niet ingedeeld voor ontwikkeling	Konijn	NOAEL 15 mg/kg/dag	Tijdens dracht

Doelorga(a)n(en)

Toxiciteit Specifiek Doelorgaan - eenmalige blootstelling

Naam	Route	Doelorga(a)n(en)	Waarde	Soort	Testresultaat	Blootstellingsduur
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Inademing	Irritatie aan de ademhalingswegen	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.	Gelijkaardige gezondheidsgevaren	NOAEL Niet beschikbaar	

Toxiciteit Specifiek Doelorgaan - herhaalde blootstelling

Naam	Route	Doelorga(a)n(en)	Waarde	Soort	Testresultaat	Blootstellingsduur
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	Inslikken:	Bloedcelproductiesysteem	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.	Rat	NOAEL 75 mg/kg/dag	90 dagen
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	Inslikken:	lever	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.	Rat	NOAEL 250 mg/kg/dag	90 dagen
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	Inslikken:	endocrien systeem | hart | huid | immuunsysteem | zenuwstelsel | ogen | nier en/of blaas | ademhalingssysteem | Vasculair	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 1.000 mg/kg/dag	90 dagen

		systeem				
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	Inademing	ademhalingssysteem | silicose	Niet ingedeeld	Mens	NOAEL Niet beschikbaar	Blootstelling op het werk
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) fenol	Dermaal	huid	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 25 mg/kg/dag	4 weken
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) fenol	Dermaal	lever | zenuwstelsel | Auditief systeem | Bloedcelproductiesysteem | ogen	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 125 mg/kg/dag	4 weken
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) fenol	Inslikken:	hart | endocrien systeem | Bloedcelproductiesysteem | lever | spieren | zenuwstelsel | nieren en/of blaas | ademhalingssysteem | Vasculair systeem | Auditief systeem | huid | maag-darmstelsel | Botten, tanden, nagels en/of har | immuunsysteem | ogen	Niet ingedeeld	Rat	NOAEL 150 mg/kg/dag	90 dagen
Titaandioxide	Inademing	ademhalingssysteem	Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een classificatie op te beoordelen.	Rat	LOAEL 0,01 mg/l	2 jaren
Titaandioxide	Inademing	goudmijnwerkerssilicose Goudmijnwerkerssilicose	Niet ingedeeld	Mens	NOAEL Niet beschikbaar	Blootstelling op het werk

Aspiratiegevaar

Voor het component/onderdeel zijn ofwel geen gegevens beschikbaar of de gegevens zijn niet voldoende om te kunnen indelen.

Voor aanvullende toxicologische informatie betreffende dit materiaal en/of de bestanddelen graag contact opnemen met leverancier via de contactgegevens beschreven in paragraaf 1.3. van dit VIB.

11.2. Informatie over andere gevaren

Dit materiaal bevat geen stoffen die als hormoonontregelend voor de menselijke gezondheid worden beschouwd.

Rubriek 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

Onderstaande informatie kan afwijken van de EU-indeling in rubriek 2 en/of van andere ingrediëntindelingen in rubriek 3 wanneer een specifiek ingrediëntclassificatie werd vastgelegd door een bevoegde overheid. Hiernaast zijn de statements en gegevens zoals aanwezig in rubriek 12 gebaseerd op de UN GHS-indelingsregels en de indelingen zoals afgeleid uit 3M's beoordelingen.

12.1. Toxiciteit

Geen testgegevens beschikbaar voor product.

Materiaal	CAS #	Organisme	Type	Blootstelling	Eindpunt test	Testresultaat

Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	72244-98-5	Geactiveerd slib	Experimenteel	3 uren	EC50	>1.000 mg/l
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	72244-98-5	Groenalg	Experimenteel	72 uren	EC50	>733 mg/l
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	72244-98-5	Watervlo	Experimenteel	48 uren	EC50	12 mg/l
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	72244-98-5	Zebravis	Experimenteel	96 uren	LC50	87 mg/l
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	72244-98-5	Groenalg	Experimenteel	72 uren	NOEC	338 mg/l
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	72244-98-5	Watervlo	Experimenteel	21 dagen	NOEC	3,5 mg/l
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	67762-90-7	N/A	Geen of onvoldoende data beschikbaar voor indeling	N/A	N/A	N/A
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	N/A	Experimenteel	96 uren	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Karper	Experimenteel	96 uren	LC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Groenalg	Experimenteel	72 uren	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Watervlo	Experimenteel	48 uren	EC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Groenalg	Experimenteel	72 uren	NOEC	6,44 mg/l
Titaandioxide	13463-67-7	Geactiveerd slib	Experimenteel	3 uren	NOEC	>=1.000 mg/l
Titaandioxide	13463-67-7	Diatoom	Experimenteel	72 uren	EC50	>10.000 mg/l
Titaandioxide	13463-67-7	Dikkop Elrits	Experimenteel	96 uren	LC50	>100 mg/l
Titaandioxide	13463-67-7	Watervlo	Experimenteel	48 uren	EC50	>100 mg/l
Titaandioxide	13463-67-7	Diatoom	Experimenteel	72 uren	NOEC	5.600 mg/l

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Materiaal	CAS-nr.	Testvorm	Duur	Type studie	Testresultaat	Protocol
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	72244-98-5	Experimenteel Biologisch afbreekbaar	28 dagen	Kooldioxideontwikkeling	5 %CO2 evolutie/THCO2 evolutie	CO2 Sturm test / OECD 301B
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	67762-90-7	Geen of onvoldoende data beschikbaar	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Experimenteel Biologisch afbreekbaar	28 dagen	Biologisch zuurstofverbruik (BOD)	4 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Titaandioxide	13463-67-7	Geen of onvoldoende data beschikbaar	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. Bioaccumulatie

Materiaal	Cas No.	Testvorm	Duur	Type studie	Testresultaat	Protocol
Reactieproducten van pentaerythritol, gepropoxyleerd en 1-chloor-2,3-epoxypropaan met waterstofsulfide	72244-98-5	Schatting Bioconcentratie		Partitiecoëfficiënt Log Octanol/H2O	>1.2	
Siloxanen en siliconen, di-Me, reactieproducten met siliciumdioxide	67762-90-7	Geen of onvoldoende data beschikbaar voor indeling	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Experimenteel Bioconcentratie		Partitiecoëfficiënt Log Octanol/H2O	-0.66	830.7550 Part.Coëfficiënt Schudkolf
Titaandioxide	13463-67-7	Experimenteel BCF - Vis	42 dagen	Bioaccumulatiefactor	9.6	

12.4. Mobiliteit in de bodem
Geen testgegevens beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit materiaal bevat geen stoffen die bevonden zijn als PBT of vPvB.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Dit materiaal bevat geen stoffen die als hormoonontregelend voor het milieu zijn beoordeeld.

12.7. Andere schadelijke gevolgen
Geen informatie beschikbaar.

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Inhoud/verpakking verwijderen in overeenstemming met lokale/regionale/nationale en internationale wetgeving.

Verwijdering van het afval in een daarvoor toegelaten industriële afvalinstallatie Als alternatief voor verwijdering: verbranden in een daarvoor toegelaten verbrandingsinstallatie Voor een correcte vernietiging kan het nodig zijn extra brandstof te gebruiken tijdens het verbrandingsproces. Lege drums/barrels/containers gebruikt voor het transporteren en behandelen van gevaarlijke chemicaliën (chemische stoffen / mengsels geclassificeerd als gevaarlijk volgens de beschikbare

wetgeving) zullen als gevaarlijk afval beschouwd worden alsook zo opgeslagen, behandeld en verwijderd tenzij anders gespecificeerd door de geldende afvalwetgeving. Raadpleeg de respectievelijke wetgevende autoriteiten om de beschikbare behandeling en verwijderinginstallaties te bepalen.

De codering van een afvalstroom is gebaseerd op de toepassing van het product door de gebruiker. Aangezien dit buiten het beheersingsveld van 3M plaatsvindt, worden er geen afvalcodes verstrekt na gebruik. Raadpleeg de Europese Afvalcatalogus (2000/532/EC) om de correcte afvalcode vast te stellen voor uw afvalstroom. Neem nationale en/of lokale wetgeving in acht en maak altijd gebruik van een gecertificeerde afvalverwerker.

EURAL (product zoals verkocht):

08.04.09* Afval van lijm en kit dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat.
20.01.29* Detergenten die gevaarlijke stoffen bevatten

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Niet gevaarlijk voor transport.

	Vervoer over de weg (ADR)	Luchtvervoer (IATA)	Vervoer over zee (IMDG)
14.1 VN-nummer of ID-nummer	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
14.2 Juiste ladingsnaam overeenkomstige de modelreglementen van de VN	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
14.3 Transportgevarenklasse(n)	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
14.4 Verpakkingsgroep	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
14.5 Milieugevaren	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Raadpleeg de andere rubrieken van het VIB voor meer informatie.	Raadpleeg de andere rubrieken van het VIB voor meer informatie.	Raadpleeg de andere rubrieken van het VIB voor meer informatie.
14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Controletemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Noodtemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
ADR-classificatiecode	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
IMDG-segregatiecode	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar

Gelieve contact op te nemen met het adres of telefoonnummer vermeld op de eerste pagina van het VIB voor aanvullende informatie over transport/verzending van het materiaal per spoor (RID) of over de binnenwateren (ADN).

15. REGELGEVING

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor deze stof of dit mengsel

Carcinogeniteit

Ingrediënt	CAS-nr.	Indeling	Regeling
Titaandioxide	13463-67-7	Gr.2B: Mogelijk carcinogeen voor de mens	Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek

Algemene inventaris status
Voor meer informatie contact opnemen met 3M.

RICHTLIJN 2012/18/EU
Seveso gevarencategorieën, bijlage 1, deel 1
Geen

Seveso genoemde gevaarlijke stoffen, bijlage 1, deel 2
Geen

Verordening (EU) nr. 649/2012
Geen chemicaliën vermeld

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor dit mengsel is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd. Chemische veiligheidsbeoordelingen voor de erin voorkomende stoffen kunnen uitgevoerd zijn door de registranten van de stoffen in overeenstemming met Verordening (EC) No 1907/2006, zoals gewijzigd.

Rubriek 16: Overige informatie

Lijst van relevante H-zinnen:

H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstige oogletsel.
H351i	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Revisie-informatie:
Rubriek 1: Telefoonnummer voor noodgevallen - Informatie aangepast.
Rubriek 9: Ontvlambaarheid (vaste stof, gas) (informatie) - Informatie verwijderd.
Rubriek 9: Ontvlambaarheid informatie - Informatie toegevoegd.
Rubriek 09: Deeltjeskenmerken N/A - Informatie toegevoegd.
Rubriek 11: Tabel toxiciteit voor de voortplanting - Informatie aangepast.
Rubriek 11: Tabel doelorganen - herhaalde blootstelling - Informatie aangepast.

Rubriek 11: Tabel doelorganen - eenmalige blootstelling - Informatie aangepast.

Annex

1. Gebruik	
identificatie van de stof	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol; EC No. 202-013-9; CAS-nr. 90-72-2;
Naam van het Blootstellingsscenario	Samenstelling
Stadium in de levenscyclus	Formulatie of herverpakking
Bijdragende activiteiten	PROC 08b -Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen PROC 09 -Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) ERC 02 -Formuleren in een mengsel
Inbegrepen processen, taken en activiteiten	Transfer van chemische stoffen / mengsel naar kleine verpakkingen zoals tubes, flessen of kleine reservoirs Overdracht met specifieke controles, inclusief laden, vullen, storten en in zakken doen.
2. Operationale omstandigheden en risicobeheersmaatregelen	
Werkomstandigheden	**Fysische toestand:**Vloeistof **Aanbevolen werkomstandigheden:** luchtverversingssnelheid: >= 3 maal per uur; Gebruik binnenshuis; Gedeeltelijk open en gedeeltelijk gesloten proces; Verwerkingstemperatuur:: <= 40 graden Celsius; **Taak: PROC08b**; Blootstellingsduur per dag op de werkvloer (voor één werknemer): 8 uur/dag; **Taak: PROC09**; Blootstellingsduur per dag op de werkvloer (voor één werknemer): <= 4 h;
Risicobeheersmaatregelen	Bij gebruik onder operationele omstandigheden zoals beschreven volstaan de volgende risicobeheersmaatregelen: **Algemene risicobeheersmaatregelen** **Gezondheid** Plaatselijke afzuiging; Beschermende handschoenen - Chemisch resistant. Raadpleeg sectie 8 van het veiligheidsinformatieblad voor specifiek handschoenmateriaal.; **Milieu:** Geen vereist;
Maatregelen afvalmanagement	Geen specifieke afvalstoffen beheersmaatregelen nodig voor dit product. Zie sectie 13: Instructies voor verwijdering:
3. Verwachte blootstelling	
Verwachte bloostelling	Wanneer de geïdentificeerde risicomaatregelen worden opgevolgd, wordt niet verwacht dat de humane en milieublootstellingswaarden de DNELs en PNECs zullen overschrijden.

1. Gebruik	
identificatie van de stof	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol; EC No. 202-013-9; CAS-nr. 90-72-2;
Naam van het Blootstellingsscenario	Industrieel Gebruik van Lijmen
Stadium in de levenscyclus	Gebruik op industrieterreinen

Bijdragende activiteiten	PROC 05 -Mengen in discontinue processen PROC 08a -Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen PROC 10 -Met roller of kwast aanbrengen. PROC 13 -Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten ERC 05 -Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
Inbegrepen processen, taken en activiteiten	Application of product with a roller or brush. Toepassing van het product met een applicator pistool Mixing operations (open systeem). Overdracht zonder specifieke controles, inclusief laden, vullen, storten en in zakken doen.
2. Operationale omstandigheden en risicobeheersmaatregelen	
Werkomstandigheden	**Fysische toestand:**Vloeistof **Aanbevolen werkomstandigheden:** luchtverversingssnelheid: >= 3 maal per uur; Blootstellingsduur per dag op de werkvloer (voor één werknemer): <= 4 h; Gebruik binnenshuis; Verwerkingstemperatuur:: <= 40 graden Celsius; **Taak: PROC05**; Blootstellingsduur per dag op de werkvloer (voor één werknemer): 8 uur/dag;
Risicobeheersmaatregelen	Bij gebruik onder operationele omstandigheden zoals beschreven volstaan de volgende risicobeheersmaatregelen: **Algemene risicobeheersmaatregelen** **Gezondheid** Plaatselijke afzuiging; Beschermende handschoenen - Chemisch resistant. Raadpleeg sectie 8 van het veiligheidsinformatieblad voor specifiek handschoenmateriaal.; **Milieu:** Geen vereist;
Maatregelen afvalmanagement	Niet lozen aan het oppervlakte, het grondwater en/of in waterwegen of riolering;
3. Verwachte blootstelling	
Verwachte bloostelling	Wanneer de geïdentificeerde risicomaatregelen worden opgevolgd, wordt niet verwacht dat de humane en milieublootstellingswaarden de DNELs en PNECs zullen overschrijden.

1. Gebruik	
identificatie van de stof	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol; EC No. 202-013-9; CAS-nr. 90-72-2;
Naam van het Blootstellingsscenario	Professionele mixing en toepassing
Stadium in de levenscyclus	Wijd verspreid gebruik onder professionele gebruikers
Bijdragende activiteiten	PROC 10 -Met roller of kwast aanbrengen. ERC 08c -Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen)
Inbegrepen processen, taken en activiteiten	Toepassing van het product.
2. Operationale omstandigheden en risicobeheersmaatregelen	
Werkomstandigheden	**Fysische toestand:**Vloeistof **Aanbevolen werkomstandigheden:** Blootstellingsduur per dag op de werkvloer (voor één werknemer): 8 uur/dag; Gebruik binnenshuis; Verwerkingstemperatuur:: <= 40 graden Celsius;
Risicobeheersmaatregelen	Bij gebruik onder operationele omstandigheden zoals beschreven volstaan de volgende risicobeheersmaatregelen: **Algemene risicobeheersmaatregelen**

	Gezondheid Plaatselijke afzuiging; Beschermende handschoenen - Chemisch resistant. Raadpleeg sectie 8 van het veiligheidsinformatieblad voor specifiek handschoenmateriaal.; **Milieu:** Geen vereist;
Maatregelen afvalmanagement	Niet lozen aan het oppervlakte, het grondwater en/of in waterwegen of riolering;
3. Verwachte blootstelling	
Verwachte bloostelling	Wanneer de geïdentificeerde risicomaatregelen worden opgevolgd, wordt niet verwacht dat de humane en milieublootstellingswaarden de DNELs en PNECs zullen overschrijden.

DISCLAIMER: Dit Veiligheidsinformatieblad is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgesteld en de hierin geboden informatie is de meest recente die bij opstelling van het document bekend is aan leverancier. Het Veiligheidsinformatieblad beschrijft producten met het oog op de veiligheidseisen. De inhoud mag niet worden opgevat als een garantie dat de beschreven producten specifieke eigenschappen bezitten of geschikt zijn voor bepaalde doeleinden. Het is de verplichting van de gebruiker om vast te stellen of het product geschikt is voor het specifieke doel en de toepassingsmethode die de gebruiker daarmee beoogt. Dit Veiligheidsinformatieblad heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en geldt niet voor gebruik dat niet staat omschreven of voor gebruik van het product in combinatie met andere stoffen en/of producten. Voorts is het de verplichting van de eindklant om het product met zorg te gebruiken en de van toepassing zijnde wetten en reglementen in acht te nemen. De leverancier kan geen aansprakelijkheid aanvaarden voor schade die het gevolg is van onjuist gebruik van dit Veiligheidsinformatieblad. Bovendien wordt dit veiligheidsinformatieblad verstrekt om informatie over gezondheid en veiligheid over te brengen. Indien u de geregistreerde importeur bent van dit product in de Europese Unie, bent u verantwoordelijk voor alle wettelijke vereisten, inclusief, maar niet beperkt tot, productregistraties/notificaties, stof volume tracking en potentiële stofregistratie.

Veiligheidsinformatiebladen van 3M Nederland B.V. kunt u ook vinden op onze website: www.3M.nl/vib.