

M-Bond 600 Adhesive

Vishay Measurements Group GmbH

Versie nummer: 5.1

Veiligheidsinformatieblad (Conform bijlage II van REACH (1907/2006) - Verordening 2020/878)

Initiële datum: 11/26/2025

Datum van herziening: 04/14/2026

Afdrukdatum: 04/15/2026

S.REACH.BEL.NL

RUBRIEK 1 Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat	M-Bond 600 Adhesive
Chemische Naam	Niet van Toepassing
Synoniemen	Niet Beschikbaar
Juiste technische benaming	LIJMEN; LIJMEN
Chemische formule	Niet van Toepassing
Andere identificatiewijzen	Niet Beschikbaar

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel	Adhesive.
Gebruiken die worden afgeraden	Er zijn geen specifieke ontraden toepassingen geïdentificeerd.

1.3. Gegevens van de fabrikant of importeur van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/Leverancier	Vishay Measurements Group GmbH
Adres	Tatschenweg 1 Heilbronn 74078 Germany
Telefoon	+49 (0) 7131 39099-0
Fax	+49 (0) 7131 39099-229
Website	www.VPGSensors.com
Email	mm.de@vpgsensors.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Vereniging / Organisatie	Chemtrec (24/7/365)
Noodtelefoonnummer(s)	(00-1) 703-527-3887 (Worldwide)
Andere noodtelefoonnummer(s)	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen [1]	H225 - Ontvlambare vloeistoffen, gevarencategorie 2, H312 - Acute dermale toxiciteit, gevarencategorie 4, H317 - Huidsensibilisatie, gevarencategorieën 1, H319 - Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 2, H335 - Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3, irritatie van de luchtwegen, H336 - Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3, narcotische werking, H351 - Carcinogeniteit categorie 2, H411 - Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, gevarencategorie 2
Legenda:	1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)	
Signaalwoord	Gevaar

Gevarenaanduiding

M-Bond 600 Adhesive

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Aanvullende verklaring(en)

EUH205	Bevat epoxyverbindingen. Kan een allergische reactie veroorzaken.
--------	---

Veiligheidsaanbevelingen: Preventie

P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P271	Gebruik alleen een goed geventileerde ruimte.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P240	Opslag- en opvangreservoir aarden.
P241	Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtings-apparatuur gebruiken.
P242	Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken.
P243	Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
P261	Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P202	Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft
P264	Na het werken met dit product alle blootgestelde externe instantie gebieden grondig wassen.
P272	Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.

Veiligheidsaanbevelingen: Respons

P308+P313	NA (mogelijke) blootstelling: Een arts raadplegen.
P370+P378	In geval van brand: blussen met alcoholbestendig schuim of normaal eiwitschuim.
P302+P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P312	Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P333+P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P337+P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P362+P364	Verwijder vervuilde kleding en was deze voor hergebruik.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken — huid met water afspoelen/afdouchen.
P304+P340	NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.

Veiligheidsaanbevelingen: Opslag

P403+P235	Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
P405	Achter slot bewaren.

Veiligheidsaanbevelingen: Verwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar een geautoriseerd inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval in overeenstemming met alle lokale voorschriften.
------	--

Materiaal bevat tetrahydrofuran, bisphenol F diglycidyl ether copolymer, BUTANONE.

2.3. Andere gevaren

Inademing en/of inname door de mond kan schade aan de gezondheid veroorzaken*.

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten*.

Kan schadelijk zijn voor de foetus/embryo*.

*BEPERKT BEWIJS

tetrahydrofuran	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Vastgesteld met hormoonverstorende eigenschappen volgens Europese Verordening (EU) 528/2012, Europese Verordening (EU) 2017/2100 en Europese Verordening (EU) 2018/605
BUTANONE	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)

Deze stof/mengsel voldoet niet aan de criteria voor classificatie als persistent, bioaccumuleerbaar en toxisch (PBT) overeenkomstig bijlage XIII, Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie en Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

Deze stof/mengsel voldoet niet aan de criteria voor classificatie als zeer persistent en zeer bioaccumuleerbaar (vPvB) overeenkomstig bijlage XIII, Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie en Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

Deze stof/mengsel voldoet niet aan de criteria voor classificatie als persistent, mobiel en toxisch (PMT) overeenkomstig Gedelegeerde Verordening (EU) 2023/707 van de

M-Bond 600 Adhesive

Commissie.

Deze stof/mengsel voldoet niet aan de criteria voor classificatie als zeer persistent en zeer mobiel (vPvM) overeenkomstig Gedelegeerde Verordening (EU) 2023/707 van de Commissie.

Geen verdere informatie over productgevaar.

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in rubriek 3.2

3.2. Mengsels

1. CAS nr. 2. EC nr. 3. Index nr. 4. REACH nr.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen	SCL / M-Factor	Nanovorm Particle Kenmerken
1. 109-99-9 2. 203-726-8 3. 603-025-00-0 4. Niet Beschikbaar	45-55	<u>tetrahydrofuran</u> *	Ontvlambare vloeistoffen, gevarencategorie 2, Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 2, Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3, irritatie van de luchtwegen, Carcinogeniteit categorie 2; H225, H319, H335, H351 [2]	STOT SE 3; H335: C ≥25 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 25 % Acute M-factor: Niet van Toepassing Chronische M-factor: Niet van Toepassing	Niet Beschikbaar
1. 28064-14-4 2. Niet Beschikbaar 3. Niet Beschikbaar 4. Niet Beschikbaar	30-40	<u>bisphenol F diglycidyl ether copolymer</u> [e]	Huidcorrosie/-irritatie, gevarencategorie 2, Huidsensibilisatie, gevarencategorieën 1, Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 2, Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, gevarencategorie 2; H315, H317, H319, H411, EUH019, EUH205 [1]	SCL: Niet Beschikbaar Acute M-factor: Niet van Toepassing Chronische M-factor: Niet van Toepassing	Niet Beschikbaar
1. 78-93-3 2. 201-159-0 3. 606-002-00-3 4. Niet Beschikbaar	12-18	<u>BUTANONE</u> *	Ontvlambare vloeistoffen, gevarencategorie 2, Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 2, Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3, narcotische werking; H225, H319, H336 [2]	SCL: Niet Beschikbaar Acute M-factor: Niet van Toepassing Chronische M-factor: Niet van Toepassing	Niet Beschikbaar
Legenda:	1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling genomen van uit C & L; * EU IOELVs beschikbaar; [e] Stof waarvan is vastgesteld dat deze hormoonontregelende eigenschappen heeft				

RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de Ogen	<p>Indien dit product in contact komt met de ogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Spoel direct met vers stromend water. ▶ Wees zeker van een complete bevochtiging van het oog door de oogleden van elkaar te houden en weg van het oog en de oogleden bewegen door de bovenste oogleden en onderste oogleden zo nu en dan op te tillen. ▶ Indien de pijn blijft aanhouden of terug keert dient u medische hulp in te roepen. ▶ Het verwijderen van contactlenzen na een oogverwonding dient te gebeuren door deskundig personeel.
Contact met de Huid	<p>Bij huidcontact:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwijder meteen alle vervuilde kleding, inclusief schoeisel. ▶ Spoel huid en haar met stromend water (en zeep indien beschikbaar). ▶ Bij irritatie, roep medische hulp in.
Inademing	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Indien dampen of verbrandingsproducten worden ingeademd, verwijderen uit besmette ruimte. ▶ Leg de patiënt neer. Blijf warm en uitgerust. ▶ Prothesen zoals een kunstgebit, die de luchtwegen kunnen blokkeren, moeten waar mogelijk worden verwijderd voordat de eerste hulp wordt gestart. ▶ Pas kunstmatige beademing toe als u niet ademt, bij voorkeur met een ademautomaat, zakventielmasker of zakmasker zoals getraind. Voer indien nodig reanimatie uit. ▶ Transport naar ziekenhuis of dokter.
Inslikken	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Geef direct een glas water. ▶ Eerste hulp is meestal niet nodig. Bij twijfel, neem contact op met een Gif Informatie Centrum of een dokter.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandel symptomatisch. Vermelding van onmiddellijk vereiste medische zorg en speciale behandeling.

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

- ▶ Alcohol stabiel schuim.
- ▶ Droog chemisch poeder.
- ▶ BCF (indien de regels het toelaten).
- ▶ Koolstof dioxide.
- ▶ Waterspray of nevel - Alleen voor grote branden.

M-Bond 600 Adhesive

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

Onverenigbaarheid met vuur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermijd verontreiniging met oxidatiemiddelen zoals nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembadchloor enz. aangezien dit tot ontbranding kan leiden.
-----------------------------------	--

5.3. Advies voor brandweerlieden

Brandbestrijding	
Brand-/Ontploffingsgevaar	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vloeistof en damp zijn zeer ontvlambaar. ▶ Ernstig brandgevaar bij blootstelling aan warmte, vlam en/of oxidanten. ▶ Damp kan aanzienlijke afstanden afleggen naar ontstekingsbron. ▶ Verwarmen kan leiden tot uitzetting / ontleding gepaard gaand met heftig scheuren van containers. ▶ Kan bij verbranding giftige rook of koolstof monoxide vormen. <p>Verbrandingsproducten zijn onder meer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • koldioxide (CO2) • Aldehyden • andere pyrolyseproducten die typisch zijn voor verbranding van organisch materiaal. <p>WAARSCHUWING: lang contact met lucht en licht kan resulteren in de vorming van potentieel explosieve peroxiden.</p>

RUBRIEK 6 Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zie rubriek 8

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Kleine lekkage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwijder alle ontstekingsbronnen. ▶ Ruim al het gemorste meteen op. ▶ Vermijd het inademen van damp en contact met huid en ogen. ▶ Houdt persoonlijk contact onder controle door het gebruik van beschermende uitrusting. ▶ Absorbeer en behoud kleine hoeveelheden met vermiculiet of ander absorberend materiaal. ▶ Veeg op. ▶ Verzamel resten in een container voor brandbaar afval.
Grote Spill	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwijder personeel uit gebied en verplaats tegen wind in. ▶ Alarmeer Brandweer en vertel ze de locatie en aard van gevaar. ▶ Draag beademingsapparaat en beschermende handschoenen. ▶ Vermijd op ieder mogelijk wijze morsen in afvoer of waterloop. ▶ Dicht het lek indien dit veilig is om te doen. ▶ Neem het gelekte op met zand, aarde of vermiculiet. ▶ Verzamel herwinbaar product in gelabelde containers voor hergebruik. ▶ Neutraliseer/ontsmet resten. ▶ Verzamel vaste stof resten en sluit het op in gelabelde afvalvaten. ▶ Was het gebied en voorkom afvloeien in riool. ▶ Ontsmet en was na het opruimen alle beschermende kleding en uitrusting alvorens op te slaan en her te gebruiken. ▶ Bij vervuiling van afvoer of waterloop, raadpleeg nooddiensten.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 8 van het VIB voor advies inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

RUBRIEK 7 Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Veilige Hantering	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Containers, zelfs lege, kunnen explosieve dampen bevatten. ▶ Voer GEEN snij, boor, maal, las of vergelijkbare operaties uit met of in de buurt van de containers. <p>De substantie accumuleert peroxides die gevaarlijk kunnen worden na verdamping, destillatie of andere handelingen die de peroxides concentreren. De substantie kan zich bv rond de container opening concentreren.</p> <p>Aankoop van peroxidevormende chemicaliën dienen beperkt te worden zodat het chemicalie volledig verbruikt wordt voordat het peroxides kan vormen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Een aansprakelijk persoon dient een inventaris bij te houden van verbindingen die peroxides kunnen vormen of hiervan een aantekening maken op de algemene chemicaliën lijst. Er moet een houdbaarheidsdatum bepaald worden. Voor het verlopen van de houdbaarheidsdatum moet het chemicalie behandeld of verwijderd worden. ▶ De ontvangende persoon of laboratorium dient de fles te voorzien van de datum van ontvangst. ▶ De persoon die de fles opent dient de openingsdatum hieraan toe te voegen. ▶ Ongeopende containers, ontvangen van de leverancier, kunnen veilig 18 maanden opgeslagen worden. ▶ Geopende containers dienen niet langer dan 12 maanden bewaard te worden. ▶ Vermijd contact met de huid, inclusief inademing. ▶ Draag beschermende kleding wanneer er risico op blootstelling bestaat. ▶ Gebruik in een goed geventileerde ruimte. ▶ Voorkom ophoping in holtes en putten. ▶ BETREED GEEN besloten ruimtes voordat de atmosfeer is gecontroleerd. ▶ Vermijd roken, open vuur, warmte of ontstekingsbronnen. ▶ Eet, drink of rook NIET tijdens het hanteren. ▶ Damp kan tijdens pompen of gieten ontbranden door statische elektriciteit. ▶ GEBRUIK GEEN plastic emmers. ▶ Aard en beveilig metalen containers bij het doseren of gieten van het product. ▶ Gebruik vonkvrij gereedschap tijdens het hanteren. ▶ Vermijd contact met incompatibele materialen. ▶ Houd containers goed afgesloten. ▶ Voorkom fysieke schade aan containers. ▶ Was altijd uw handen met water en zeep na het hanteren. ▶ Werkkleding moet apart worden gewassen.
--------------------------	--

M-Bond 600 Adhesive

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Volg goede arbeidspraktijken. ▶ Volg de opslag- en hanteringsaanbevelingen van de fabrikant zoals vermeld in dit SDS. ▶ De atmosfeer moet regelmatig worden gecontroleerd volgens vastgestelde blootstellingsnormen om veilige arbeidsomstandigheden te garanderen. <p>Verontreinigde (natte)kleding MAG NIET in contact blijven met de huid.</p>
Bescherming tegen brand en explosies	Zie rubriek 5
Andere Gegevens	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bewaar in originele container in goedgekeurde vuurvast gebied. ▶ Niet roken, geen open licht, warmte of ontstekingsbron. ▶ Bewaar NIET in kuilen, verlagings, souterrains of gebieden waar damp kan blijven hangen. ▶ Houdt containers veilig gesloten. ▶ Bewaar op een koele, droge, goed geventileerde plaats, niet in de buurt van incompatibele materialen. ▶ Bescherm containers tegen fysieke schade en controleer regelmatig op lekkage. ▶ Bekijk de opslag en verwerking aanbevelingen van de fabrikant.

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

Geschikte verpakking	<p>Verpakking zoals geleverd door fabrikant. Plastic containers mogen alleen gebruikt worden als ze zijn goedgekeurd voor brandbare vloeistoffen. Controleer of de containers duidelijk voorzien zijn van etiketten en lekvrij zijn.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Voor materialen met lage viscositeit (i): vaten en jerrycans moet van het type zijn zonder afneembare bovenkant. (ii): Bij gebruik van een blik als binnerverpakking moet deze een schroefdoop hebben. ▶ Voor materialen met een viscositeit van minimaal 2680 cSt. (23 graden C). ▶ Voor gefabriceerde producten met een viscositeit van minstens 250 cSt (23 graden Celsius). ▶ Gemaakt product dat geroerd moet worden voor gebruik en een viscositeit heeft van minstens 20 cSt (25 oC) <p>(i) : Verwijderbare hoofd verpakking; (ii) : Blikken met wrijvingafdichting en (iii) : lage druk tubes en patronen mogen gebruikt worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Als een combinatie verpakkingen gebruikt worden en de binnenverpakkingen van glas zijn moet er voldoende inert dempend (kussen) materiaal in contact met binnen en buiten verpakking zijn. ▶ Bovendien als de binnen verpakkingen van glas zijn en vloeistof bevatten van verpakkingsgroep I dan moet er voldoende inert absorberend materiaal zijn voor lekkage, tenzij de buiten verpakking een strak zittend gegoten plastic doos is en de substanties compatibel zijn met plastic.
Gescheiden Opslag	<p>Methylethylketon:</p> <p>reageert heftig op zware oxidatiemiddelen, aldehyden, salpeterzuur, perchloorzuur, kalium-tert-butoxide, oleum is niet te gebruiken met anorganische zuren, alifatische amines, ammoniak, bijtende stoffen, isocyanaten, pyridines, chloorsulfonzuur vormt onstabiele peroxiden wanneer opgeslagen, of bij contact met propanol of waterstofperoxide tast bepaalde kunststoffen aan</p> <p>kan elektrostatische ladingen genereren bij beweging of agitatie, als gevolg van de lage geleidbaarheid</p> <p>Voor tetrahydrofuraan (THF)</p> <p>Vermijd contact met zuurstof, lucht, licht en warmte.</p> <p>Contact met lithiumaluminiumhydride of met natrium of kaliumhydroxide kan gevaarlijk zijn als er peroxiden aanwezig zijn. THF kan polymeriseren in de aanwezigheid van kationische initiatoren zoals Lewis-zuren of sterke protonzuren.</p> <p>Segregeert van:</p> <p>Lithiumaluminiumhydride, natrium of kaliumhydroxide, kationische initiatoren zoals Lewis-zuren of sterke protonzuren.</p> <p>Bij de afwezigheid van inhibitoren is tetrahydrofuraan onderhevig aan auto-oxidatie met de vorming van 2-hydroperoxide. Wanneer dit wordt verwarmd heeft het de neiging makkelijk te decomposeren maar als het zich gedurende een aanzienlijke periode ophoopt verandert het in andere peroxide soorten die met geweld decomposeren.</p> <p>Koper(I)chloride wordt aanbevolen om sporenhoeveelheden peroxiden te verwijderen. Een poging om peroxiden te verwijderen door te schudden met vast ferrosulfaat, voor distillatie, voorkwam geen explosie van het distillatie residu. Alkalibehandeling lijkt niet veilig te zijn. Peroxiden kunnen vernietigd worden door te passeren door geactiveerd koolstof bij 20-66 C met contacttijd boven 2 min.</p> <p>[Bretherick's Handbook of Reactive Chemical Hazards]</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Epoxides zijn zeer reactief met zuren, basen, oxidatoren en reductoren. ▶ Epoxides kunnen reageren met watervrije metaalchloriden, ammonia, amines en groep 1 metalen. ▶ Peroxiden kunnen polymerisatie van epoxiden veroorzaken. ▶ Fenolen zijn reactief met sterk reducerende stoffen zoals hydriden, nitrides, alkalimetalen, en sulfides. ▶ Warmte wordt ook ontwikkeld door de zuur-base reactie tussen fenolen en basen. ▶ Fenolen worden snel gesulfoneerd (bijvoorbeeld door geconcentreerde zwavelzuur op kamertemperatuur), deze reacties ontwikkelen warmte. ▶ Ze worden ook snel genitreerd, zelf met verdund salpeter zuur. ▶ Genitreerde fenolen kunnen vaak ontploffen wanneer ze worden verwarmd. ▶ Vele kunnen metaalzouten vormen die door een lichte schok tot ontploffing kunnen komen. ▶ Vermijd sterke zuren, basen. <p>Vermijd kruisvervuiling tussen de twee vloeibare delen van product (kit). Als twee deelproducten gemengd worden of toegestaan om te mengen in verhoudingen anders dan aanbevolen door de fabrikant, dan kan polymerisatie met gelvorming en de evolutie van warmte (exotherm) plaats vinden. Deze overmaat warmte kan een toxische damp genereren.</p> <p>Vermijd reacties met aminen, mercaptanen, sterke zuren en oxiderende stoffen.</p>
Gevarencategorieën overeenkomstig Verordening (EG) nr. 2012/18/EU (Seveso III)	P5a: Ontvlambare vloeistoffen, P5b: Ontvlambare vloeistoffen, P5c: Ontvlambare vloeistoffen, E2: Gevaar voor het aquatisch milieu in categorie chronisch 2
Drempelwaarden (ton) van in artikel 3, lid 10, bedoelde gevaarlijke stoffen voor toepassing van	<p>P5a Eisen onder-/bovenbouw: 10 / 50</p> <p>P5b Vereisten voor de onderste / bovenste laag: 50 / 200</p> <p>P5c Vereisten voor lagere / hogere niveaus: 5 000 / 50 000</p> <p>E2 Vereisten voor lagere / hogere niveaus: 200 / 500</p>

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubriek 1.2

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
tetrahydrofuran	huid- 12.6 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) inademing 72.4 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) inademing 150 mg/m³ (Lokaal, Chronisch) inademing 96 mg/m³ (Systemisch, Acuut)	4.32 mg/L (Water (vers)) 21.6 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0.432 mg/L (Water (Marine)) 23.3 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater))

M-Bond 600 Adhesive

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
	inademing 300 mg/m ³ (Lokaal, Acuut) huid- 1.5 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * inademing 13 mg/m ³ (Systemisch, Chronisch) * oraal 1.5 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * inademing 75 mg/m ³ (Lokaal, Chronisch) * inademing 52 mg/m ³ (Systemisch, Acuut) * inademing 150 mg/m ³ (Lokaal, Acuut) *	2.33 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 2.13 mg/kg soil dw (bodem) 4.6 mg/L (STP) 67 mg/kg food (oraal)
BUTANONE	huid- 1161 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) inademing 600 mg/m ³ (Systemisch, Chronisch) inademing 900 mg/m ³ (Systemisch, Acuut) huid- 412 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * inademing 106 mg/m ³ (Systemisch, Chronisch) * oraal 31 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * inademing 450 mg/m ³ (Systemisch, Acuut) *	Niet Beschikbaar


* Waarden voor General Population

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

GEGEVENS van de SAMENSTELLING

Bron	Ingrediënt	Naam van het materiaal of de stof	TWA (Grenswaarde)	STEL	piek	Opmerkingen
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	tetrahydrofuran	Tetrahydrofuran	50 ppm / 150 mg/m ³	300 mg/m ³ / 100 ppm	Niet Beschikbaar	Skin
Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling in België	tetrahydrofuran	Tétrahydrofurane	50 ppm / 150 mg/m ³	300 mg/m ³ / 100 ppm	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	BUTANONE	Butanone	200 ppm / 600 mg/m ³	900 mg/m ³ / 300 ppm	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling in België	BUTANONE	2-Butanone	200 ppm / 600 mg/m ³	900 mg/m ³ / 300 ppm	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen	Voor ontvlambare vloeistoffen en gassen kan lokale afzuiging of een proces besloten ventilatie systeem vereist zijn. Het ventilatie systeem dient explosie werend te zijn. Luchtverontreinigingen gegenereerd op de werkplaats hebben variërende "ontsnapsnelheden", die op hun beurt de "vervangingsnelheden" van de frisse circulerende lucht bepalen die nodig is om de vervuiling te verwijderen. Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:									
	Oplosmiddel, damp, ontvetter, enz. Verdampend uit een tank (in stilstaande Lucht). Aërosolen, damp ontstaan bij overgieten, het stoppen van het vullen van containers, lage snelheid transportband overdracht, lassen, spray verdrijving, plateer zuur rook, pekelen (beitsen) (met lage snelheid vrijkomend in een zone waar het actief gegenereerd wordt).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min) 0.5-1 m/s (100-200 f/min.)									
8.2.2. Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen	Directe spray, spuitverven in lage cabine, Het vullen van drums, beladen van Transportbanden, pletstof, gasont-Lading (actieve generering in zone met Snelle luchtverplaatsing). Binnen elk bereik hangt de juiste waarde af van:	1-2.5 m/s (200-500 f/min)									
	<table border="0"> <tr> <td>Lage waarden van het bereik</td> <td>Hoge waarden van het bereik</td> </tr> <tr> <td>1: Luchtstromingen in de kamer zijn minimaal, of voordelig voor verversing.</td> <td>1: Verstorende luchtstroming.</td> </tr> <tr> <td>2: Verontreiniging is laag toxisch of een waarde die onaangenaam is.</td> <td>2: Vervuiling is zeer giftig.</td> </tr> <tr> <td>3: Onderbroken, lage productie.</td> <td>3: Hoge productie, zwaar gebruik.</td> </tr> <tr> <td>4: Grote overkapping of grote luchtmassa in beweging.</td> <td>4: Kleine overkapping – slechts lokale controle</td> </tr> </table>	Lage waarden van het bereik	Hoge waarden van het bereik	1: Luchtstromingen in de kamer zijn minimaal, of voordelig voor verversing.	1: Verstorende luchtstroming.	2: Verontreiniging is laag toxisch of een waarde die onaangenaam is.	2: Vervuiling is zeer giftig.	3: Onderbroken, lage productie.	3: Hoge productie, zwaar gebruik.	4: Grote overkapping of grote luchtmassa in beweging.	4: Kleine overkapping – slechts lokale controle
Lage waarden van het bereik	Hoge waarden van het bereik										
1: Luchtstromingen in de kamer zijn minimaal, of voordelig voor verversing.	1: Verstorende luchtstroming.										
2: Verontreiniging is laag toxisch of een waarde die onaangenaam is.	2: Vervuiling is zeer giftig.										
3: Onderbroken, lage productie.	3: Hoge productie, zwaar gebruik.										
4: Grote overkapping of grote luchtmassa in beweging.	4: Kleine overkapping – slechts lokale controle										
Ogen en gezichtsbescherming	<p>Simpele theorie laat zien dat de luchtsnelheid snel afneemt met de afstand van de opening van een simpele afzuigpijp. De snelheid neemt in het algemeen af met het kwadraat van de afstand tot het afzuigpunt (in simpele gevallen). Daarom dient de luchtsnelheid op het afzuigpunt aangepast te worden aan de afstand van de tot de vervuiliingsbron. The luchtsnelheid bij de afzuigventilator moet bijvoorbeeld minimaal 1-2 m/s (200-400 f/min) zijn voor afzuiging van oplosmiddelen in een tank op 2 meter van het afzuigpunt. Andere mechanische overwegingen, die zorgen voor tekortkomingen van de resultaten van de afzuigapparatuur, maken het essentieel dat de theoretische luchtsnelheden met een factor 10 of meer vermenigvuldigd moeten worden bij installatie of gebruik van de afzuigsystemen.</p>										
											
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veiligheidsbril met zijkapjes ▶ Chemische stofbril. [AS/NZS 1337.1, EN166 of nationaal equivalent] ▶ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren; zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Voor elke werkplek of taak moet een schriftelijk beleidsdocument worden opgesteld waarin het dragen van lenzen of gebruiksbepalingen wordt beschreven. Dit omvat een evaluatie van de lensabsorptie en adsorptie voor de klasse van gebruikte chemicaliën en een verslag van de ervaring met letsel. Medisch personeel en EHBO-personeel moeten worden opgeleid in het verwijderen ervan en geschikte apparatuur moet direct beschikbaar zijn. In geval van blootstelling aan chemicaliën, moet u onmiddellijk beginnen met oogspoeling en de contactlenzen zo snel mogelijk verwijderen. De lens moet worden verwijderd bij de eerste tekenen van roodheid of irritatie van de ogen - de lens mag alleen in een schone omgeving worden verwijderd nadat de werknemers de handen grondig hebben gewassen. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]. 										

M-Bond 600 Adhesive

Huidbescherming	Zie bescherming van handen onderstaand
Handen / voeten bescherming	<p>OPMERKING: Het materiaal kan overgevoeligheid van de huid veroorzaken bij individuen die er vatbaar voor zijn. Om elk huidcontact te vermijden dient men voorzichtig te zijn bij het verwijderen van handschoenen en andere beschermende uitrusting. De keuze van geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken die variëren van fabrikant tot fabrikant. Waarbij de chemische stof een uit meerdere stoffen, kan de weerstand van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve worden gecontroleerd vóór het gebruik.</p> <p>De precieze penetratietijd kunt u voor stoffen moet worden verkregen van de fabrikant van de beschermende handschoenen and.has moet nemen bij het maken van een definitieve keuze.</p> <p>Persoonlijke hygiëne is van belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.</p> <p>De geschiktheid en duurzaamheid van het handschoen type afhankelijk van het gebruik. Belangrijke factoren in de keuze van de handschoenen zijn onder andere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Frequentie en duur van het contact, ▶ Chemische bestendigheid van handschoenmateriaal ▶ Handschoen dikte en ▶ behendigheid <p>Kies handschoenen die voldoen aan een relevante norm (bijv. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 of nationale equivalent).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 5 of hoger (doorbraaktijd groter dan 240 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. ▶ Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 3 of hoger (doorbraaktijd groter dan 60 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. ▶ Sommige soorten handschoen polymeer worden minder beïnvloed door beweging en dit moet rekening worden gehouden bij het overwegen van handschoenen voor langdurig gebruik. ▶ Verontreinigde handschoenen moeten worden vervangen. <p>Zoals gedefinieerd in ASTM F-739-96 in elke toepassing, zijn handschoenen beoordeeld als:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Uitstekende wanneer doorbraaktijd> 480 min ▶ Goede wanneer doorbraaktijd> 20 min ▶ Fair wanneer doorbraaktijd <20 min ▶ Slechte wanneer handschoenmateriaal degradeert <p>Voor algemene toepassingen, handschoenen met een dikte typisch groter dan 0,35 mm, aanbevolen. Er zij op gewezen dat handschoen dikte is niet noodzakelijk een goede voorspeller handschoenen resistentie tegen een bepaalde chemische stof, als permeatie-efficiëntie van de handschoen afhankelijk van de exacte samenstelling van de handschoen materiaal zijn. Daarom moet handschoen selectie ook gebaseerd zijn op de bestudering van de vereisten voor de taak en de kennis van de doorbraak tijden. Handschoen dikte kan variëren afhankelijk van de handschoenproducent de handschoentype en handschoenmodel. Daarom, technische gegevens van de fabrikant moet altijd rekening worden gehouden om de selectie van de meest geschikte handschoen voor de taak te garanderen.</p> <p>Opmerking: Afhangelijk van de activiteit wordt uitgevoerd, kan handschoenen met verschillende diktes vereist zijn voor specifieke taken. Bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dunnere handschoenen (tot 0,1 mm of minder) kan worden vereist wanneer een grote mate van handigheid nodig. Echter, deze handschoenen zijn waarschijnlijk alleen beveiliging tegen een korte duur geven en zou normaal gesproken alleen voor toepassingen eenmalig gebruik, dan weggegooid. ▶ Dikkere handschoenen (tot 3 mm of meer) kan nodig zijn wanneer er een mechanisch (alsmede chemisch) risico d.w.z. waar schuren of punctie potentiële <p>Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Draag bij verwerkingen van vloeibare-klasse epoxy harsen chemicaliën beschermende handschoenen (b.v. nitril, of nitril-butatolueen rubber), schoenen en overgooiers. ▶ Gebruik GEEN katoen of leer (die de hars absorberen en concentreren), polyvinyl chloride, rubber of polyethyleen handschoenen (die de hars absorberen). ▶ Gebruik GEEN barrière crèmes die emulgerende vetten en oliën bevatten daar deze het hars kunnen absorberen; op siliconen gebaseerde barrière crèmes dienen voor gebruik nagegaan te worden.
Lichaamsbescherming	Zie andere bescherming onderstaand
Andere bescherming	<ul style="list-style-type: none"> ● Overalls. ● PVC-schort. ● Een PVC-beschermend pak kan nodig zijn als er sprake is van ernstige blootstelling. ● Oogspoeling. ● Zorg ervoor dat er klaar is voor een veiligheidsdouche. <p>Opmerking: Katoen of polyester/katoenen overalls bieden alleen bescherming tegen lichte oppervlakkige vervuiling die niet tot op de huid doordringt. Overalls moeten regelmatig worden witgewassen. Wanneer het risico op blootstelling van de huid hoog is (bijvoorbeeld bij het opruimen van gemorste vloeistoffen of als er een risico op spatten bestaat) dan zijn er chemicaliënbestendige schorten en/of ondoordringbare chemische pakken en laarzen nodig.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sommige plastic persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) (bijv. handschoenen, schorten, overschoenen) worden niet aanbevolen omdat ze statische elektriciteit kunnen produceren. ● Draag voor grootschalig of continu gebruik strak geweven niet-statische kleding (geen metalen sluitingen, manchetten of zakken). ● Niet-vonkende veiligheidsschoenen of geleidend schoeisel moeten worden overwogen. Geleidend schoeisel beschrijft een laars of schoen met een zool die is gemaakt van een geleidende verbinding die chemisch is gebonden aan de onderste componenten, voor een permanente controle om de voet elektrisch te aarden en de statische elektriciteit van het lichaam af te voeren om de mogelijkheid van ontbranding van vluchtige stoffen te verminderen. De elektrische weerstand moet tussen 0 en 500.000 ohm liggen. Geleidende schoenen moeten worden opgeborgen in kasten in de buurt van de ruimte waarin ze worden gedragen. Personeel dat geleidend schoeisel heeft gekregen, mag dit niet dragen van de plaats waar zij werken naar hun huis en teruggaan.

Gerecommendeerde material(en) Ademhalingsbescherming

INDEX HANDSCHOENEN

Handschoenselectie is gebaseerd op een gemodificeerde presentatie van de: "Forsberg Clothing Performance Index". De effecten van de volgende substanties worden meegenomen in de computer gegenereerde selectie: M-Bond 600 Adhesive

Stof	CPI
PE/EVAL/PE	A
PVA	B
TEFLON	B

Type A-P Filter met voldoende capaciteit (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 of nationaal equivalent)

Wanneer de concentratie van gas/deeltjes in de ademzone de "Blootstellingsnorm" (of ES) benadert of overschrijdt, is ademhalingsbescherming vereist.

De mate van bescherming varieert met zowel het gelaatsstuk als de filterklasse; de aard van de bescherming varieert met het type filter.

Vereiste minimale beschermingsfactor	Halfmaskerademhalingsbescherming	Volgelaatsademhalingsbescherming	Aangedreven ademhalingsbescherming
tot 5 × ES	A-AUS / Klasse 1 P2	-	A-PAPR-AUS / Klasse 1 P2
tot 25 × ES	Luchtleiding*	A-2 P2	A-PAPR-2 P2
tot 50 × ES	-	A-3 P2	-
50+ × ES	-	Luchtleiding**	-

^ – Volgelaats

A (alle klassen) = organische dampen, B AUS of B1 = zure gassen, B2 = zuur gas of waterstofcyanide (HCN), B3 = zuur gas of waterstofcyanide (HCN), E = zwaveldioxide (SO2), G = landbouwchemicaliën, K = ammoniak (NH3), Hg = kwik, NO = stikstofoxiden, MB = methylbromide, AX = organische verbindingen met een laag kookpunt (onder 65 °C)

M-Bond 600 Adhesive

BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON/CHLOROBUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

Ademhalingstoestellen met cartridge mogen nooit gebruikt worden voor noodtoegang of in ruimtes met onbekende dampconcentraties of onbekend zuurstofgehalte. De drager moet gewaarschuwd worden de besmette ruimte onmiddellijk te verlaten bij het detecteren van geur door het ademhalingstoestel. De geur kan erop duiden dat het masker niet goed werkt, dat de dampconcentratie te hoog is of dat het masker niet goed past. Vanwege deze beperkingen wordt alleen beperkt gebruik van ademhalingstoestellen met cartridge geschikt bevonden.

*CPI- Chemwatch Performance Index

A: Beste Keus

B: Bevredigend; kan na 4 uur continue onderdempeling degraderen

C: Slechte tot gevaarlijke keuze voor iets anders dan korte termijn onderdempeling.

LET OP: Omdat een aantal factoren de werking van de handschoen bepalen, moet de uiteindelijke selectie gebaseerd zijn op gedetailleerde observatie

*Wanneer handschoen voor korte periode of niet frequent wordt gebruikt dan spelen factoren zoals 'gevoel of handigheid een grotere rol in de keuze van handschoen. Vraag raad aan gekwalificeerde arbeider.

Ansell Handschoen Selectie

Handschoen — In aanbevolen volgorde
AlphaTec 02-100
AlphaTec® 15-554
AlphaTec® 53-001
AlphaTec® 58-005
MICROFLEX® MidKnight® XTRA 93-862
MICROFLEX® LifeStar EC™ 93-868
MICROFLEX® SafeGrip™ SG-375
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® Solvex® 37-175
BioClean™ Emerald BENS

De voorgestelde handschoenen voor gebruik moeten bevestigd worden bij de handschoenleverancier.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

Zie rubriek 12

RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen/Uiterlijk	Almost colourless liquid		
Fysische Toestand	vloeistof	Relatieve dichtheid (Water = 1)	Niet Beschikbaar
Geur	Scherp	Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water	Niet Beschikbaar
Stanklimiet	Niet Beschikbaar	Zelfontbrandingstemperatuur (°C)	Niet Beschikbaar
pH (zoals geleverd)	Niet Beschikbaar	decompositietemperatuur	Niet Beschikbaar
Smeltpunt / vriespunt (°C)	Niet Beschikbaar	Viscositeit (cSt)	Niet Beschikbaar

M-Bond 600 Adhesive

Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (°C)	66	Molecuulmassa (g/mol)	Niet Beschikbaar
Vlampunt (°C)	-14	smaak	Niet Beschikbaar
Verdampingssnelheid	8 BuAC = 1	Explosieve eigenschappen	Niet Beschikbaar
Ontvlambaarheid	Licht ontvlambaar.	Oxydatie eigenschappen	Niet Beschikbaar
Bovenste Ontploffingsgrens (%)	Niet Beschikbaar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Niet Beschikbaar
Onderste Explosiegrens (%)	Niet Beschikbaar	Vluchtig Bestanddeel (%vol)	Niet Beschikbaar
Dampspanning (kPa)	129	Gas Groep	Niet Beschikbaar
Oplosbaarheid in water	vermengbaar	pH als een oplossing (1%)	Niet Beschikbaar
Dampdichtheid (Lucht=1)	2.4	Vluchtige organische stoffen g/L	598
Verbrandingswarmte (kJ/g)	Niet Beschikbaar	Ontstekingsafstand (cm)	Niet Beschikbaar
Vlamhoogte (cm)	Niet Beschikbaar	Vlamduur (s)	Niet Beschikbaar
Ontstekingstijd Equivalent in Gesloten Ruimte (s/m3)	Niet Beschikbaar	Ontstekingsdeflagratiedichtheid in Gesloten Ruimte (g/m3)	Niet Beschikbaar
nanovorm Oplosbaarheid	Niet Beschikbaar	Nanovorm Particle Kenmerken	Niet Beschikbaar
Deeltjesgrootte	Niet Beschikbaar		

9.2. Overige informatie

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit

10.1.Reactiviteit	Zie afdeling 7.2
10.2. Chemische stabiliteit	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Niet compatibele materialen aanwezig. ▶ Product wordt stabiel geacht te zijn. ▶ Gevaarlijke polymerisatie zal niet plaats vinden.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Zie afdeling 7.2
10.4. Te vermijden omstandigheden	Zie afdeling 7.2
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zie afdeling 7.2
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Zie afdeling 5.3

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

a) acute toxiciteit	Er is voldoende bewijs om dit materiaal als acuut toxisch te classificeren.
b) Huidirritatie /-corrosie	Op basis van beschikbare gegevens worden de classificatiecriteria niet gehaald.
c) Ernstig oogletsel / oogirritatie	Er is voldoende bewijs om dit materiaal te classificeren als oogbeschadigend of irriterend
d) Luchtwegen of de huid	Er is voldoende bewijs om dit materiaal te classificeren als sensibiliserend voor de huid of het ademhalingsstelsel
e) Mutageniteit	Op basis van beschikbare gegevens worden de classificatiecriteria niet gehaald.
f) Kankerverwekkendheid	Er is voldoende bewijs om dit materiaal te classificeren als kankerverwekkend
g) voortplantings-	Op basis van beschikbare gegevens worden de classificatiecriteria niet gehaald.
h) Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	Er is voldoende bewijs om dit materiaal te classificeren als toxisch voor specifieke organen bij eenmalige blootstelling
i) Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	Op basis van beschikbare gegevens worden de classificatiecriteria niet gehaald.
j) gevaar bij inademing	Op basis van beschikbare gegevens worden de classificatiecriteria niet gehaald.

Inademen	<p>Inhaleren van dampen of aerosol (mist, rook), gegenereerd door het materiaal tijdens het normaal verwerken, kan schadelijk zijn. Deze stof wordt niet geacht irritatie van de luchtwegen te veroorzaken (in de klassering volgens EG-richtlijnen gebaseerd op dierlijke modellen). Niettemin kan de inademing van dampen, rook of aerosolen, vooral bij langdurige blootstelling ademhalingsmoeilijkheden en soms uitputting veroorzaken.</p> <p>Inhaleringsgevaar neemt toe bij hogere temperatuur.</p> <p>Excessieve blootstelling aan tetrahydrofuraan via inademing kan het slijmvlies irriteren en aanleiding geven tot hoest, pijn op de borst, misselijkheid, duizeligheid en sufheid. Hoge concentraties tasten het centrale zenuwstelsel aan. Dierentesten hebben uitgewezen dat concentraties van meer dan 2.5% anesthesie veroorzaken. Lage bloeddruk en diepe, snelle ademhaling treden op. Andere symptomen zijn lage spierspanning en verlies van de corneareflexen, gevolgd door coma en de dood.</p> <p>Acute menselijke blootstelling aan hoge concentraties methylethylketon kan irritatie van de ogen, neus en keel veroorzaken. Acute blootstelling door inademing veroorzaakt ook onderdrukking van het zenuwstelsel, hoofdpijn en misselijkheid. Een hoog dampgehalte wordt gemakkelijk gedetecteerd dankzij de geur, maar er kan geur moeheid optreden, waarbij men niet meer alert is op blootstelling.</p>
Inslikken	<p>Aangenomen wordt dat het materiaal geen nadelige gezondheidseffecten veroorzaakt na inslikken (zoals geclassificeerd door EG-richtlijnen met diersmodellen). Desalniettemin zijn er nadelige systemische effecten ontstaan na blootstelling van dieren via ten minste één andere route en goede hygiënepraktijken vereisen dat de blootstelling tot een minimum wordt beperkt.</p> <p>Stof met een hoog molecuulgewicht; bij een enkele acute blootstelling passeert deze stof normaal gezien door het maag-darmkanaal met weinig wijzigingen / opname. Soms kan ophoping van de vaste stof in het spijsverteringskanaal leiden tot de vorming van een steen/gruisachtige verstopping, wat ongemak veroorzaakt.</p> <p>Onopzettelijke opname door de mond van deze stof kan schade aan de gezondheid veroorzaken.</p>

M-Bond 600 Adhesive

<p>Contact met de Huid</p>	<p>Contact van de huid met deze stof kan schadelijk zijn; over het hele lichaam verspreide effecten kunnen worden veroorzaakt door opname door de huid. Er zijn meldingen van huidontsteking bij mensen die aan methylethylketon zijn blootgesteld. Uit dierproeven is gebleken dat methylethylketon een hoge acute toxiciteit heeft bij contact met de huid. Open wonden, geschaafde of geïrriteerde huid moeten niet worden blootgesteld aan dit materiaal. Binnendringen in de bloedbaan via bijvoorbeeld snijwonden, schrammen of letsels, kan over het hele lichaam verspreide schade veroorzaken met schadelijke effecten. Onderzoek de huid voor gebruik van het materiaal en zorg ervoor dat elk uitwendig letsel op gepaste wijze wordt beschermd. De stof kan bij direct contact of na enige tijd matige ontsteking van de huid veroorzaken. Herhaalde blootstelling kan contactdermatitis veroorzaken die wordt gekenmerkt door roodheid, zwelling en blaarvorming.</p>
<p>Oog</p>	<p>Het is bewezen dat deze stof bij bepaalde personen aanleiding kan geven tot irritatie aan de ogen en 24 uur of meer na het indruppelen tot schade aan de ogen. Normaal treedt een ernstige ontsteking op met pijn. Het hoornvlies kan beschadigd worden. Indien niet onmiddellijk de geschikte behandeling wordt toegepast kan blijvend verlies van het gezichtsvermogen optreden. Bij herhaalde blootstelling kan bindvliesontsteking optreden.</p>
<p>Chronisch</p>	<p>Herhaalde of langdurige beroepsmatige blootstelling heeft waarschijnlijk cumulatieve gezondheidseffecten met betrekking tot organen of biochemische systemen. Er is ongerustheid dat het materiaal kanker of mutaties kan veroorzaken er zijn echter onvoldoende gegevens om een assesment te maken. Bij sommige personen is vergeleken met de algemene bevolking een overgevoeligheidsreactie na huidcontact waarschijnlijker. Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond. Dit materiaal kan serieuze schade veroorzaken als men voor lange periodes wordt blootgesteld. Het kan aangenomen worden dat het een substantie bevat dat ernstige defecten kan produceren. Dit is met zowel korte als lange termijn experimenten gedemonstreerd. Blootstelling aan het materiaal kan zorgen voor de vruchtbaarheid van de mens veroorzaken, in het algemeen omdat de resultaten van dierstudies voldoende bewijs leveren om een sterk vermoeden van verminderde vruchtbaarheid te veroorzaken bij afwezigheid van toxische effecten, of bewijs van verminderde vruchtbaarheid rond de dezelfde dosisniveaus als andere toxische effecten, maar die geen secundair niet-specifiek gevolg zijn van andere toxische effecten. Dit product bevat een polymeer met een functionele groep(aldehydes en fenolen) die gezien worden als van gemiddelde bezorgdheid. Aldehydes zijn reactief, oplosbaar en hooglijk irriterend. De lagere (lichtere) aldehydes vallen blootgesteld weefsel aan en de minder oplosbare soorten kunnen worden opgenomen in de longen. Fenol groepen met vrije ortho en para posities zijn reactief. De giftigheid van de grotere soorten is lager omdat ze minder makkelijk door het lichaam geabsorbeerd worden. Hoewel zelfs grote polymeren met meer dan een reactieve groep met medium risico kunnen niet geclassificeerd worden als een laag risico polymeer. Glycidylethers kunnen genetische schade en kanker veroorzaken. Deze stof bevat een belangrijke hoeveelheid polymeer die als weinig zorgwekkend wordt beschouwd. Ze worden ingedeeld volgens het molecuulgewicht: tussen 1000 en 10.000 met minder dan 25% moleculen, minder dan 1000 en minder dan 10% onder de 500; of met een gemiddeld molecuulgewicht van meer dan 10.000. De functionele groepen van het polymeer worden daarna ingedeeld volgens gevarenklasse. Als een polymeer wordt ingedeeld als "weinig zorgwekkend", betekent dat niet dat er aan deze chemische stof geen gevaren zijn verbonden. Cyclische ethers kunnen kanker veroorzaken, in het bijzonder leverkanker. Uit dierproeven blijkt dat methylethylketon geringe effecten kan hebben op het zenuwstelsel, de lever, de nieren en de ademhalingswegen; er kunnen ook ontwikkelingseffecten zijn en een toename van geboortefwijkingen. Er is echter weinig informatie beschikbaar over de langetermijneffecten van methylethylketon bij mensen, en er is geen informatie beschikbaar over de vraag of het methylethylketon ontwikkelingstoxiciteit, toxiciteit voor de voortplanting of kanker veroorzaakt. Het wordt over het algemeen als licht giftig beschouwd, maar het wordt vaak gebruikt in combinatie met andere oplosmiddelen, en de giftige effecten van het mengsel kunnen groter zijn dan met een van beide oplosmiddelen afzonderlijk. Combinaties van n-hexaan of methyln-butylketon met methylethylketon kunnen leiden tot een toename van de perifere neuropathie, een progressieve aandoening van de zenuwen van de ledematen. Combinaties met chloroform veroorzaken eveneens een verhoogde giftigheid. Bisphenol A kan gelijkwaardige effecten hebben bij vrouwelijke hormonen en wanneer het middel wordt toegediend aan zwangere vrouwen kan het de foetus beschadigen. Het kan ook de mannelijke voortplantingsorganen en het sperma beschadigen.</p>

<p>M-Bond 600 Adhesive</p>	<p>TOXICITEIT</p>	<p>IRRITATIE</p>
<p>tetrahydrofuran</p>	<p>Niet Beschikbaar</p>	<p>Niet Beschikbaar</p>
<p>bisphenol F diglycidyl ether copolymer</p>	<p>Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg^[1] Inademing(Rat) LC50; 45 mg/4h^[2] Oraal(Rat) LD50; 2816 mg/kg^[2]</p>	<p>Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1] Oog: nadelig effect waargenomen (irritante)^[1]</p>
<p>BUTANONE</p>	<p>Dermaal (konijn) LD50: 6480 mg/kg^[2] Inhalatie(muis) LC50; 32 mg/L4h^[2] Oraal(Rat) LD50; 2054 mg/kg^[1]</p>	<p>huid (Knaagdier - konijn): 14mg/24H - Mild huid (Knaagdier - konijn): 402mg/24H - Mild huid (Knaagdier - konijn): 500mg/24H - Gematigd Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1] oog (Knaagdier - konijn): 80mg oog (Menselijk): 350ppm Oog: nadelig effect waargenomen (irritante)^[1]</p>

Legenda: 1 Waarde verkregen uit Europa ECHA geregistreerde stoffen -.. Acute toxiciteit 2 Waarde verkregen uit msds fabrikant gebruikt, tenzij anders aangegeven gegevens uit RTECS - Register van toxische effect van chemische stoffen

TETRAHYDROFURAN
 De stof kan de ogen erg irriteren met zware ontsteking als gevolg. Herhaalde of langdurige blootstelling aan irriterende stoffen kan bindvliesontsteking veroorzaken.
 Deze stof kan bij langdurige of herhaalde blootstelling huidirritatie veroorzaken en kan bij contact aanleiding geven tot roodheid van de huid, zwelling, de vorming van blaasjes, schilferen en verdikkingen van de huid. Herhaalde blootstelling kan ernstige zweren veroorzaken.

M-Bond 600 Adhesive

BUTANONE	Deze stof kan bij langdurige of herhaalde blootstelling huidirritatie veroorzaken en kan bij contact aanleiding geven tot roodheid van de huid, zwelling, de vorming van blaasjes, schilferen en verdikkingen van de huid.
M-Bond 600 Adhesive & BISPHENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER	Contactallergieën uiten zich meestal als contacteczeem en soms als urticaria of oedeem van Quincke. Bij de pathogenese van contacteczeem treden celgebonden (T-lymfocyten) immunologische reacties van het vertraagde type op. Bij andere allergische huidreacties, zoals contacturticaria, treden antilichaam-gebonden immunologische reacties op. Het belang van het contact-allergeen wordt niet alleen bepaald door zijn sensibiliserend potentieel: de verdeling van de stof en de mogelijkheden om ermee in contact te komen zijn eveneens belangrijk. Een licht sensibiliserende stof die wijd verspreid is kan een belangrijker allergeen zijn dan een stof met een sterker sensibiliserend potentieel waarmee slechts weinig personen in contact komen. Vanuit een klinisch standpunt, zijn stoffen afwijkend als ze bij tests een allergische reactie veroorzaken bij 1% van de geteste personen.
M-Bond 600 Adhesive & BUTANONE	Methylethylketon wordt geacht een lage orde van toxiciteit te hebben; methylethylketon wordt echter vaak gebruikt in combinatie met andere oplosmiddelen en de toxische effecten van het mengsel kunnen groter zijn dan die van beide oplosmiddelen alleen. Combinaties van n-hexaan met methylethylketon en ook methylnutyketon met methylethylketon vertonen een toename van de perifere neuropathie, een progressieve aandoening van de zenuwen van de extremiteiten. Combinaties met chloroform vertonen ook een toename van de toxiciteit.
TETRAHYDROFURAN & BUTANONE	Astma-achtige symptomen kunnen nog maanden of zelfs jaren duren nadat de blootstelling aan het materiaal is gestopt. Dit kan het gevolg zijn van een niet-allergische aandoening die bekend staat als het reactieve luchtwegdisfunctiesyndroom (RADS) en die kan optreden na blootstelling aan hoge niveaus van zeer irriterende stof. Belangrijke criteria voor de diagnose van RADS zijn de afwezigheid van een voorafgaande ademhalingsziekte, bij een niet-atopisch individu, met een abrupt begin van aanhoudende astma-achtige symptomen binnen enkele minuten tot uren na een gedocumenteerde blootstelling aan het irriterende middel. Een omkeerbaar luchtstroompatroon, op spirometrie, met de aanwezigheid van matige tot ernstige bronchiale hyperreactiviteit op methacholine challenge testen en het ontbreken van minimale lymfocytische ontsteking, zonder eosinofilie, zijn ook opgenomen in de criteria voor de diagnose van RADS. RADS (of astma) na een irriterende inademing is een zeldzame aandoening met percentages die verband houden met de concentratie van en de duur van de blootstelling aan de irriterende stof. Industriële bronchitis daarentegen is een aandoening die optreedt als gevolg van blootstelling door hoge concentraties van irriterende stoffen (vaak deeltjes in de natuur) en die volledig omkeerbaar is na beëindiging van de blootstelling. De aandoening wordt gekenmerkt door dyspneu, hoest en slijmproductie.

acute toxiciteit	✓	Kankerverwekkendheid	✓
Huidirritatie /-corrosie	✗	voortplantings-	✗
Ernstig oogletsel / oogirritatie	✓	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	✓
Luchtwegen of de huid	✓	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	✗
Mutageniteit	✗	gevaar bij inademing	✗

Legenda: ✗ – Gegevens niet beschikbaar of niet aan de criteria voor indeling vullen
 ✓ – Gegevens die nodig zijn om de indeling beschikbaar te stellen

11.2 Informatie over andere gevaren

11.2.1. Hormoonontregelende eigenschappen

Veel chemische stoffen kunnen de hormonen in het lichaam, het endocriene systeem, imiteren of verstoren. Hormoonontregelaars zijn chemische stoffen die het endocriene (of hormonale) systeem kunnen verstoren. Hormoonontregelaars verstoren de synthese, secretie, transport, binding, werking of eliminatie van natuurlijke hormonen in het lichaam. Elk door hormonen gecontroleerd systeem in het lichaam kan door hormoonontregelaars worden ontregeld. In het bijzonder kunnen hormoonontregelaars in verband worden gebracht met de ontwikkeling van leerstoornissen, misvormingen van het lichaam, diverse vormen van kanker en problemen bij de seksuele ontwikkeling. Hormoonontregelende chemische stoffen veroorzaken schadelijke effecten bij dieren. Maar er is weinig wetenschappelijke informatie over mogelijke gezondheidsproblemen bij mensen. Omdat mensen doorgaans aan meerdere hormoonontregelaars tegelijk worden blootgesteld, is het moeilijk de effecten op de volksgezondheid te beoordelen.

11.2.2. Overige informatie

Zie Paragraaf 11.1

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
M-Bond 600 Adhesive	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
tetrahydrofuran	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	24h	Vis	>=5mg/l	1
	LC50	96h	Vis	1970-2360mg/L	4
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
BUTANONE	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	1220mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	308mg/l	2
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	>500mg/L	4
	NOEC(ECx)	48h	schaaldier	68mg/l	2
	LC50	96h	Vis	>324mg/L	4
Legenda:	Geëxtraheerd uit 1. IUCLID-toxiciteitsgegevens 2. Europa ECHA geregistreerde stoffen - Ecotoxicologische informatie - Aquatische toxiciteit 3. US EPA, Ecotox-database - Aquatische toxiciteitsgegevens 4. ECETOC Aquatic Hazard Assessment-gegevens 5. NITE (Japan) - Bioconcentratiegegevens 6. METI (Japan) - Bioconcentratiegegevens 7. Leveranciersgegevens				

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

M-Bond 600 Adhesive

Zorg ervoor dat het product NIET in contact komt met oppervlaktewater of intergetijdengebieden onder de gemiddelde hoogwaterlijn. Verontreinig geen water bij het reinigen van apparatuur of het afvoeren van spoelwater voor apparatuur.

Afval als gevolg van het gebruik van het product moet ter plaatse of bij goedgekeurde afvalstortplaatsen worden afgevoerd.

Milieutoxiciteit is een functie van de n-octanol/water verdelingscoëfficiënt (log Pow. Log kow). Verbindingen met een log Pow>5 zijn neutrale organische stoffen, maar bij een lagere log Pow is de toxiciteit van epoxide-bevattende polymeren groter dan voorspeld voor eenvoudige narcotica.

Voor methylethylketon:

log Kow : 0.26-0.69

log Koc : 0,69

Koc : 34

Halfwaardetijd (hr) lucht : 2,3

Halfwaardetijd (hr) H2O oppervlaktewater : 72-288

Henry's atm m³/mol: 1.05E-05

LICHAAM 5 : 1,5-2,24, 46%.

KABELJAUW : 2.2-2.31, 100%.

ThOD : 2,44

BCF : 1

Het lot van het milieu:

TERRESTRIËLE VETAL: Gemeten Koc-waarden van 29 en 34 werden verkregen voor methylethylketon in siltleem. Methylethylketon zal naar verwachting een zeer hoge mobiliteit in de bodem hebben. Volatilisatie van methylethylketon uit droge bodemoppervlakken wordt verwacht op basis van een experimentele dampdruk van 91 mm Hg bij 25°C. Volatilisatie uit vochtige bodemoppervlakken wordt ook verwacht gezien de gemeten Henry's Law-constante van 4,7x10⁻⁵ atm-cu m/mole. De vervluchtigingshalfwaardetijd van methylethylketon uit silt en zandleem werd gemeten als 4,9 dagen. Verwacht wordt dat methylethylketon biologisch afbreekt onder zowel aërobe als anaërobe omstandigheden, zoals blijkt uit tal van screeningtests.

AQUATISCHE VETAL: Op basis van de Koc-waarden wordt niet verwacht dat methylethylketon adsorbeert aan zwevende deeltjes en sediment in water. Methylethylketon zal naar verwachting vervluchtigen van wateroppervlakken op basis van de gemeten Henry's Law-constante. Geschatte halfwaardetijden voor een modelrivier en modelmeer zijn respectievelijk 19 en 197, uren. De biologische afbraak van deze verbinding wordt verwacht op basis van talrijke screeningtests. Een geschatte BCF-waarde van 1 op basis van een experimentele log Kow van 0,29, suggereert dat de bioconcentratie in aquatische organismen laag is.

Atmosferische Vet: Volgens een model van gas/deeltjesverdeling van halfvluchtige organische verbindingen in de atmosfeer zal methylethylketon, dat een experimentele dampdruk heeft van 91 mm Hg bij 25°C, uitsluitend als damp in de omgevingslucht bestaan. Dampfase methylethylketon wordt in de atmosfeer afgebroken door een reactie met fotochemisch geproduceerde hydroxylradicalen; de halfwaardetijd voor deze reactie in de lucht wordt geschat op ongeveer 14 dagen. Van methylethylketon wordt ook verwacht dat het door natuurlijk zonlicht in de atmosfeer fotosamenstelling ondergaat. De fotochemische afbraak van methylethylketon door natuurlijk zonlicht zal naar verwachting met ongeveer 1/5 van de snelheid van de afbraak door fotochemisch geproduceerde hydroxylradicalen plaatsvinden.

Ecotoxiciteit:

Vissen LC50 (24 uur): blauwe karetschildpadden (*Lepomis macrochirus*) 1690-5640 mg/l; guppy (*Lebistes reticulatus*) 5700 mg/l; goudvissen (*Carassius auratus*) >5000 mg/l

Vis LC50 (96 h): fathead minnow (*Pimephales promelas*) 3200 mg/l; bluegill sunfish (*Lepomis macrochirus*) 4467 mg/l; muggenvissen (*Gambusia affinis*) 5600 mg/l

Daphnia magna LC50 (48 h): <520-1382 mg/l

Daphnia magna LC50 (24 uur): 8890 mg/l

Pekelkreeftjes (*Artemia salina*) LC50 (24 uur): 1950 mg/l

Milieu toxiciteit is een functie van de n-octanol/water verdelingscoëfficiënt (log Pow. Log kow). Verbindingen met een log Pow >7.4 hebben een lage toxiciteit in aquatische organismen. Maar de toxiciteit van fenolen met een lagere Pow is variabel, van lage toxiciteit (LC50 waarden > 100mg/l) tot zeer toxisch (LC50 waarden <1mg/l) afhankelijk van log Pow, moleculair gewicht en substituties op de aromatische ring. Dinitrofenolen zijn toxischer dan voorspeld via QSAR schattingen. Informatie over gevaar van deze groepen is niet voor iedereen beschikbaar.

Voor ketonen: Ketonen, tenzij het alfa, beta onverzadigde ketonen zijn, kunnen worden beschouwd als narcose of baseline toxiciteit samenstellingen.

Gedrag in het Water: Hydrolyse van ketonen in water is thermodynamisch gezien alleen gunstig voor ketonen met een laag molecuulgewicht. Reacties met water zijn omkeerbaar zonder blijvende verandering in de structuur van het ketonsubstraat. Ketonen zijn stabiel ten opzichte van water in normale omgevingsomstandigheden. Bij een pH van meer dan 10 kunnen zich condensatiereacties voordoen die stoffen met een hoger molecuulgewicht opleveren. Onder atmosferische temperaturomstandigheden, pH, en lage concentratie, zijn deze condensatiereacties ongunstig. Op basis van de reacties in de lucht lijkt het waarschijnlijk dat ketonen in water fotolyse ondergaan.

Gedrag op de Bodem: Het is aannemelijk dat ketonen door micro-organismen in bodem en water biologisch worden afgebroken.

Ecotoxiciteit: Het is onwaarschijnlijk dat ketonen bioconcentreren of biomagnificeren.

Acute giftige gevolgen van tetrahydrofuraan (THF) voor het milieu op de korte termijn kunnen de dood van dieren, vogels, vissen en dood of lage groeisnelheid van planten omvatten. Acute gevolgen zijn 2 tot 4 dagen nadat de dieren of planten blootgesteld waren aan tetrahydrofuraan zichtbaar.

Chronische giftige gevolgen omvatten korte levensloop, voortplantingsproblemen, verminderde vruchtbaarheid en veranderingen van uiterlijk of gedrag van blootgestelde dieren. Deze gevolgen zijn lang na de eerste blootstelling te zien.

Tetrahydrofuraan is licht persistent in water met een halveringstijd van 2 tot 10 dagen.

Tetrahydrofuraan wordt niet biologisch accumulerend geacht in waterorganismen. De concentratie van tetrahydrofuraan in eetbare visweefsels wordt te verwaarlozen geacht in vergelijking met d niveaus van het water waaruit de vis afkomstig is.

Als tetrahydrofuraan in aanraking komt met de watertafel, aquifer en bevaarbare waterweg is tijd van essentieel belang. Het is zeer oplosbaar in water en totaal herstel is niet mogelijk. Een veelomvattend noodrespons of rampen/herstelplan moet aanwezig zijn voor het gebruik.

Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooiën.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
tetrahydrofuran	LAAG	LAAG
BUTANONE	LAAG (halfwaardetijd = 14 dagen)	LAAG (halfwaardetijd = 26.75 dagen)

12.3. Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
tetrahydrofuran	LAAG (LogKOW = 0.46)
BUTANONE	LAAG (LogKOW = 0.29)

12.4. Mobiliteit in de bodem

Ingrediënt	Beweeglijkheid
tetrahydrofuran	LAAG (Log KOC = 4.881)
BUTANONE	MILIEU (Log KOC = 3.827)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

	P	B	T	Zijn de PBT-criteria vervuld?	vP	vB	Zijn de vPvB-criteria vervuld?
M-Bond 600 Adhesive				nee			nee
tetrahydrofuran	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	nee	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	nee

M-Bond 600 Adhesive

	P	B	T	Zijn de PBT-criteria vervuld?	vP	vB	Zijn de vPvB-criteria vervuld?
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	nee	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	nee
BUTANONE	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	nee	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	nee

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Het bewijs dat er een verband bestaat tussen schadelijke effecten van hormoonontregelaars in het milieu is dwingend dan bij mensen. Hormoonontregelaars veranderen de voortplantingsfysiologie van ecosystemen ingrijpend en hebben uiteindelijk gevolgen voor hele bevolkingsgroepen. Sommige hormoonontregelende chemische stoffen worden in het milieu langzaam afgebroken. Deze eigenschap maakt ze gedurende lange perioden potentieel gevaarlijk. Enkele bekende nadelige effecten van hormoonontregelaars bij verschillende in het wild levende diersoorten zijn: dunner wordende eierschalen, vertoning van kenmerken van het andere geslacht en verminderde ontwikkeling van de voortplanting. Andere nadelige veranderingen bij in het wild levende diersoorten die zijn gesuggereerd, maar niet bewezen, zijn: afwijkingen in de voortplanting, verstoring van het immuunsysteem en misvormingen van het skelet.

12.7. Andere schadelijke effecten

In de huidige literatuur werden geen bewijs van uitputtende eigenschappen van ozon gevonden.



RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Weggoien van product / verpakking	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Containers kunnen nog steeds een chemisch gevaar/risico vormen wanneer ze leeg zijn. ▶ Retourneer aan de leverancier voor hergebruik/recycling indien mogelijk. <p>Anders:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Als de container niet voldoende kan worden gereinigd om ervoor te zorgen dat er geen restanten achterblijven of als de container niet kan worden gebruikt om hetzelfde product op te slaan, prik dan de containers door om hergebruik te voorkomen en begraaf ze op een goedgekeurde stortplaats. ▶ Bewaar indien mogelijk de etiketteringswaarschuwingen en SDS en volg alle mededelingen met betrekking tot het product. <p>De wetgeving betreffende afvalverwijdering eisen kan verschillen per land, staat en/of landsdeel. Iedere gebruiker dient te verwijzen naar de wetten in zijn gebied. In sommige gebieden dient afval bijgehouden te worden. Een rangorde van Controle lijkt algemeen te zijn - de gebruiker dient te onderzoeken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reductie, ▶ Hergebruik ▶ Recyclen ▶ Afvalverwijdering (als al het andere niet gaat) <p>Dit materiaal kan recycle worden als het niet gebruikt is of indien het niet zo vervuld is dat het onbruikbaar is voor het bedoelde gebruik. Indien het vervuld is kan het mogelijk zijn het product her te winnen door filtratie, destillatie of via andere wegen. De levensduur op de plank dient ook overwogen te worden bij dergelijke beslissingen. Merk op dat de eigenschappen van een materiaal kunnen veranderen bij gebruik en dat recyclen of hergebruik niet altijd geschikt zijn.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Laat het waswater NIET in de afvoer lopen. ▶ Het kan nodig zijn om het waswater te verzamelen en te behandelen alvorens het te verwijderen. ▶ In alle gevallen kan er lokale wet- en regelgeving van toepassing zijn op afvoer naar het riool en deze dienen eerst in acht te worden genomen. ▶ Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten. ▶ Recycle indien mogelijk. ▶ Consulteer fabrikant voor recycling opties of consulteer lokale of regionale afvalverwerking autoriteiten voor verwijdering als er geen geschikte behandeling of afvalverwerking faciliteit geïdentificeerd kan worden. ▶ Verwerk afval door: Verbranding in op een gecertificeerde stortplaats of verassing in een gecertificeerde vuilverbrandingsoven (na mixen met het juiste brandbare materiaal). ▶ Ontsmet lege containers. Volg alle veiligheidsaanwijzingen op de etiketten tot de containers schoon en vernietigd zijn.
Opties voor behandeling van afval	Niet Beschikbaar
Opties voor verwijdering van afvalwater	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

Etiketten Vereist

Mariene verontreinigende stof	
	

Vervoer over land (ADR): Niet opgenomen in het UN verdrag voor transport van gevaarlijke goederen

14.1. VN-nummer of ID-nummer	Niet van Toepassing	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	LIJMEN; LIJMEN	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	klasse	Niet van Toepassing
	Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing	

M-Bond 600 Adhesive

14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Identificatie van gevaar (Kemler)	Niet van Toepassing
	Classificatiecode	Niet van Toepassing
	Etiket	Niet van Toepassing
	Speciale voorzieningen	Niet van Toepassing
	Beperkte hoeveelheid	Niet van Toepassing
	Transportcategorie	Niet van Toepassing
	Tunnelbeperkingscode	Niet van Toepassing

Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)

14.1. VN-nummer	1133	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	LIJMEN; LIJMEN	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	ICAO/IATA-klasse	3
	ICAO / IATA Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing
	ERG code	3L
14.4. Verpakkingsgroep	II	
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Speciale voorzieningen	A3
	Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	364
	Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	60 L
	Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	353
	Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht	5 L
	Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid	Y341
	Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak	1 L

Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. VN-nummer	1133	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	LIJMEN; LIJMEN	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	IMDG-klasse	3
	IMDG Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	II	
14.5. Milieugevaren	Mariene verontreinigende stof	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS-nummer	F-E, S-D
	Speciale voorzieningen	Niet van Toepassing
	Gelimiteerde hoeveelheid	5 L

Vervoer over de binnenwateren (ADN): Niet opgenomen in het UN verdrag voor transport van gevaarlijke goederen

14.1. VN-nummer	Niet van Toepassing	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	LIJMEN; LIJMEN	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Classificatiecode	Niet van Toepassing
	Speciale voorzieningen	Niet van Toepassing
	gelimiteerde hoeveelheid	Niet van Toepassing
	vereist Equipment	Niet van Toepassing
	Fire kegels aantal	Niet van Toepassing

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

14.7.1. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

Niet van Toepassing

M-Bond 600 Adhesive

14.7.2. Transport in bulk in overeenstemming met MARPOL bijlage V en de IMSBC Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Groep
tetrahydrofuran	Niet van Toepassing
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Niet van Toepassing
BUTANONE	Niet van Toepassing

14.7.3. Transport in bulk in overeenstemming met de IGC Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Scheepstype
tetrahydrofuran	Niet van Toepassing
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Niet van Toepassing
BUTANONE	Niet van Toepassing

RUBRIEK 15 Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

tetrahydrofuran komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

- Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen
- EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen
- EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - Bijlage XVII - Beperkingen voor de vervaardiging, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen
- Europa EG-inventaris
- Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen
- Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)
- Europese Unie (EU) Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels - Bijlage VI
- Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)
- Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling in België
- Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Stoffen geclassificeerd door de IARC-monografieën
- Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Stoffen geclassificeerd volgens de IARC-monografieën - Groep 2B: Mogelijk kankerverwekkend voor mensen
- Verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 betreffende cosmetische producten – Bijlage II – Lijst van in cosmetische producten verboden stoffen

bisphenol F diglycidyl ether copolymer komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

- Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen

BUTANONE komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

- EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen
- EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - Bijlage XVII - Beperkingen voor de vervaardiging, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen
- Europa EG-inventaris
- Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen
- Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)
- Europese Unie (EU) Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels - Bijlage VI
- Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)
- Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling in België

Aanvullende Reguleringsinformatie

niet van toepassing

Dit veiligheidsinformatieblad is in overeenstemming met de volgende EU-wetgeving en de aanpassingen - voor zover van toepassing -: de Richtlijnen 98/24 / EG, - 92/85 / EEG van de Raad, - 94/33 / EG, - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie; Verordening (EG) nr 1272/2008 als bijgewerkt door middel van ATP's.

Informatie volgens 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Categorie	P5a, P5b, P5c, E2

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof/dit mengsel is door de leverancier geen chemischeveiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australië - AIIIC / Australië Alleen niet-industrieel gebruik	Ja
Canada - DSL	Ja
Canada - NDSSL	Nee (tetrahydrofuran; bisphenol F diglycidyl ether copolymer; BUTANONE)
China - IECSC	Ja
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Nee (bisphenol F diglycidyl ether copolymer)
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Nieuw-Zeeland - NZIoC	Ja
Filipijnen - PICCS	Ja

M-Bond 600 Adhesive

chemische inventarisatie	Staat
VS - TSCA	Alle chemische stoffen in dit product zijn aangemerkt als TSCA-inventaris 'Actief'
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INQ	Nee (bisphenol F diglycidyl ether copolymer)
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - FBEPH	Ja
VAE – Controllijst (Verboden/Beperkte Stoffen)	Nee (tetrahydrofuran; bisphenol F diglycidyl ether copolymer; BUTANONE)
Legenda:	Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris Nee = Een of meer van de CAS-vermelde ingrediënten staan niet op de inventaris. Deze ingrediënten kunnen worden vrijgesteld of moeten worden geregistreerd.

RUBRIEK 16 Overige informatie

Datum van herziening	04/14/2026
initiële Datum	11/26/2025

Volledige tekst Risk en Hazard codes

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
-------------	----------------------------

Overige informatie

Het veiligheidsinformatieblad (SDS) is een hulpmiddel voor gevaarcommunicatie en moet worden gebruikt ter ondersteuning van de risicobeoordeling. Veel factoren bepalen of de gemelde gevaren risico's zijn op de werkplek of andere omgevingen. Risico's kunnen worden bepaald aan de hand van blootstellingsscenario's. Het gebruiksniveau, de frequentie van gebruik en huidige of beschikbare technische beheersmaatregelen moeten worden overwogen.

Zie voor een gedetailleerd advies over persoonlijke beschermingsmiddelen de volgende EU CEN norm:

EN 166 - Persoonlijke oogbescherming

EN 340 - Beschermende kleding

EN 374 - Beschermende handschoenen tegen chemicaliën en micro-organismen

EN 13832 - Beschermend schoeisel tegen chemicaliën

EN 133 - Ademhalingsbeschermingsmiddel

Classificatie en procedure die wordt gebruikt om de classificatie voor mengsels af te leiden volgens regulering (EC) 1272/2008 [CLP]

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen	Classificatieprocedure
Ontvlambare vloeistoffen, gevarencategorie 2, H225	Expert beoordeling
Acute dermale toxiciteit, gevarencategorie 4, H312	Expert beoordeling
Huidsensibilisatie, gevarencategorieën 1, H317	Rekenmethode
Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 2, H319	Minimale classificatie
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3, irritatie van de luchtwegen, H335	Expert beoordeling
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3, narcotische werking, H336	Expert beoordeling
Carcinogeniteit categorie 2, H351	Expert beoordeling
Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, gevarencategorie 2, H411	Rekenmethode
, EUH205	Rekenmethode

Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.