Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 19.09.2026

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

· **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam:** GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Binder]
· **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **Toepassing van de stof / van de bereiding** Kleefstof

· **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
· **Fabrikant/leverancier:**
UHU GmbH
Herrmannstraße 7
D-77815 Bühl (Baden)
Tel.:0049-(0)7223-284-0 Fax: 0049-(0)7223-284-245
email: sds@boltonadhesives.com
Dr.A.F.Philipsstraat 9
NL-4462 EW Goes
PO Box 160
NL-4460 AD Goes
tel. +31 88 3235700
fax. +31 88 3235800
E-mail: sds@boltonadhesives.com

· **Informatie verstrekkende afdeling:** PSRA
· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij accidentele vergiftigingen.
Tel. 088 755 8000

*

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

· **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2	H315 Veroorzaakt huidirritatie.
Eye Irrit. 2	H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Skin Sens. 1	H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Aquatic Chronic 2	H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **2.2 Etiketteringselementen**
· **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
· **Gevarenpictogrammen**



GHS07 GHS09

· **Signaalwoord** Waarschuwing

· **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 19.09.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Binder]

(Vervolg van blz. 1)

bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan
oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivates

· **Gevarenaanduidingen**
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **Veiligheidsaanbevelingen**

P101	Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
P102	Buiten het bereik van kinderen houden.
P261	Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
P280	Draag beschermende handschoenen.
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.
P501	De inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de nationale voorschriften.

· **Aanvullende gegevens:**
EUH205 Bevat epoxyverbindingen. Kan een allergische reactie veroorzaken.
· **2.3 Andere gevaren**
· **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
· **PBT:** Niet van toepassing
· **zPzB:** Niet van toepassing

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· **3.2 Mengsels**
· **Beschrijving:** Kleefstof

· **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

EC-nummer: 701-263-0 Reg.nr.: 01-2119454392-40-XXXX	Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	25-50%
CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Catalogusnummer: 603-073-00-2 Reg.nr.: 01-2119456619-26-XXXX	bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317, EUH205 Specifieke concentratiegrenzen: Skin Irrit. 2; H315:C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %	≥10-<25%

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 19.09.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Binder]

(Vervolg van blz. 2)

CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8 Catalogusnummer: 603-103-00-4 Reg.nr.: 01-2119485289-22	oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivates Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≥2,5-<10%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Catalogusnummer: 022-006-00-2 Reg.nr.: 01-2119489379-17-XXXX	Titaandioxide Carc. 2, H351	<1%

· **Aanvullende gegevens:** De tekst van de genoemde gevareninformatie is te vinden in sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
· **Algemene informatie:** Geen speciale maatregelen noodzakelijk.
· **Na het inademen:**
Veel verse lucht toedienen en voor alle zekerheid een arts raadplegen.
Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
· **Na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
· **Na oogcontact:**
De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.
· **Na inslikken:** Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen
· **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

· **5.1 Blusmiddelen**
· **Geschikte blusmiddelen:** Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
· **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **5.3 Advies voor brandweerlieden**
· **Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

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

· **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
Niet vereist
· **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 19.09.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Binder]

(Vervolg van blz. 3)

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
· **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
In geschikte vaten afvoeren voor terugwinning of verwijdering.
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
· **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie sectie 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie sectie 8.
Informatie inzake berging - zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

· **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
Aërosolvorming vermijden.
· **Informatie over brand- en explosiebeveiliging:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.

· **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
· **Opslag:**
· **Vereisten voor opslagruimtes en vaten:** Geen bijzondere eisen.
· **Informatie voor gezamenlijke opslag:** Niet vereist
· **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Houd het vat goed gesloten.
· **Opslagklasse:** 10
· **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

*
RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

· **8.1 Controleparameters**
· **Bestanddelen met werkplekgerelateerde grenswaarden die moeten worden gecontroleerd:**
Het product bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.

· **DNEL's**		
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol		
Oraal	Consument, oraal, langdurige blootstelling	6,25 mg/kg bw/day
Dermaal	Werknemer, huid, langdurige blootstelling	104,15 mg/kg bw/day
	Consument, dermaal, langdurige blootstelling	62,5 mg/kg bw/day
Inhalatief	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	29,39 mg/m³
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	8,7 mg/m³
1675-54-3 bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan		
Oraal	Consument, oraal, langdurige blootstelling	0,5 mg/kg bw/day (rat)
Dermaal	Werknemer, dermaal, kortstondige blootstelling	8,3 mg/kg bw/day
	Werknemer, huid, langdurige blootstelling	0,75 mg/kg bw/day (rat)
	Consument, dermaal, langdurige blootstelling	0,0893 mg/kg bw/day (rat)

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 19.09.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Binder]

(Vervolg van blz. 4)

Inhalatief	Werknemer, inhalatief, kortstondige blootstelling	12,3 mg/m³
	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	4,93 mg/m³ (rat)
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	0,87 mg/m³ (rat)
68609-97-2 oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivates		
Oraal	Consument, oraal, langdurige blootstelling	0,5 mg/kg bw/day
Dermaal	Werknemer, huid, langdurige blootstelling	1 mg/kg bw/day
	Consument, dermaal, langdurige blootstelling	0,5 mg/kg bw/day
Inhalatief	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	3,6 mg/m³
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	0,87 mg/m³

· **PNEC's**

Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol		
	Zoet water	0,003 mg/l
	Zoetwatersediment	0,294 mg/kg dry weight
	Zeewater	0 mg/l
	Marien sediment	0,0294 mg/kg dry weight
	Bodem	0,237 mg/kg
1675-54-3 bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan		
Oraal	Secundaire vergiftiging	11 mg/kg (rat)
	Zoet water	0,006 mg/l (rat)
	Zoetwatersediment	0,341 mg/kg dry weight (rat)
	Zeewater	0,001 mg/l (rat)
	Marien sediment	0,034 mg/kg dry weight (rat)
	Bodem	0,065 mg/kg (rat)
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	10 mg/l (rat)
68609-97-2 oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivates		
	Zoet water	0,106 mg/l
	Zoetwatersediment	307,16 mg/kg dry weight
	Zeewater	0,011 mg/l
	Marien sediment	30,72 mg/kg dry weight
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	10 mg/l

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
· **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie sectie 7.
· **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**
· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.
Uit de buurt houden van eet- en drinkwaren.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
· **Bescherming van de ademhalingswegen** Niet vereist

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 19.09.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Binder]

(Vervolg van blz. 5)

· **Bescherming van de handen**



Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.
Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

· **Handschoenmateriaal**
Aanbevolen materiaaldikte : > 0,12 mm
Hand protection Material : butyl-rubber (e.g. Butoject 898: material thickness 0,7 mm)
Break through time : > 8 h

Material : Ethyl Vinyl Alcohol Laminate (EVAL)
Break through time : > 8 h
glove material for short-term use / splash: (10 min <BTT <480 min): nitrile rubber, neoprene rubber
Nitrilrubber
The selected protective gloves have to satisfy the specifications of EU Directive 89/686/EEC and the standard EN 374 derived from it. Gloves should be discarded and replaced if there is any indication of degradation or chemical breakthrough. Take note of the information given by the producer concerning permeability and break through times, and of special workplace conditions (mechanical strain, duration of contact). The suitability for a specific workplace should be discussed with the producers of the protective gloves.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
Voor het mengsel van de hieronder vermelde chemicaliën moet de penetratietijd minstens 10 minuten bedragen (permeatie volgens EN 374 Deel 3: Level 1).

· **Bescherming van de ogen/het gezicht**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

Bij het omgieten is het gebruik van een veiligheidsbril aan te bevelen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**	
· **Algemene gegevens**	
· **Fysische toestand**	Vloeibaar
· **Kleur:**	Volgens de productbeschrijving
· **Geur:**	Karakteristiek
· **Geurdrempelwaarde:**	Niet bepaald
· **Smeltpunt/vriespunt**	Niet bepaald
· **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject**	Niet bepaald
· **Ontvlambaarheid**	Niet van toepassing
· **Onderste en bovenste explosiegrens**	
· **Onderste:**	Niet bepaald

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 19.09.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Binder]

(Vervolg van blz. 6)

· **Bovenste:**	Niet bepaald
· **Vlampunt:**	>150 °C
· **Ontledingstemperatuur:**	Niet bepaald
· **pH bij 20 °C**	6
· **Viscositeit**	
· **Kinematische viscositeit**	Niet bepaald
· **Dynamisch bij 20 °C:**	720000 mPas
· **Oplosbaarheid**	
· **Water:**	Niet of nauwelijks mengbaar.
· **Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)**	Niet bepaald
· **Dampspanning:**	Niet bepaald
· **Dichtheid en/of relatieve dichtheid**	
· **Dichtheid bij 20 °C:**	1,45 g/cm³
· **Relatieve dichtheid**	Niet bepaald
· **Dampdichtheid**	Niet bepaald
· **9.2 Overige informatie**	Alle relevante fysische gegevens werden bepaald voor het mengsel. Alle niet bepaalde gegevens zijn niet meetbaar of niet relevant voor de karakterisering van het mengsel.
· **Voorkomen:**	
· **Vorm:**	Vloeibaar
· **Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid**	
· **Ontstekingstemperatuur:**	Het product ontbrandt niet uit zichzelf.
· **Explosieve eigenschappen:**	Het product is niet explosief.
· **Oplosmiddelgehalte:**	
· **Gehalte aan vaste bestanddelen:**	33,0 %
· **Toestandsverandering**	
· **Verdampingssnelheid**	Niet bepaald
· **Informatie inzake fysische gevarenklassen**	
· **Ontplofbare stoffen**	Niet van toepassing
· **Ontvlambare gassen**	Niet van toepassing
· **Aerosolen**	Niet van toepassing
· **Oxiderende gassen**	Niet van toepassing
· **Gassen onder druk**	Niet van toepassing
· **Ontvlambare vloeistoffen**	Niet van toepassing
· **Ontvlambare vaste stoffen**	Niet van toepassing
· **Zelfontledende stoffen en mengsels**	Niet van toepassing
· **Pyrofore vloeistoffen**	Niet van toepassing
· **Pyrofore vaste stoffen**	Niet van toepassing
· **Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels**	Niet van toepassing
· **Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen**	Niet van toepassing
· **Oxiderende vloeistoffen**	Niet van toepassing
· **Oxiderende vaste stoffen**	Niet van toepassing

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 19.09.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Binder]

(Vervolg van blz. 7)

· **Organische peroxiden**	Niet van toepassing
· **Bijtend voor metalen**	Niet van toepassing
· **Ongevoelig gemaakte ontplofbare stoffen**	Niet van toepassing

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

· **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **10.2 Chemische stabiliteit**
· **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:**
Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
· **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
· **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

· **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
· **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**		
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol		
Oraal	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>2000 mg/kg (rat)
1675-54-3 bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan		
Oraal	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>2000 mg/kg (rat)
68609-97-2 oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivates		
Oraal	LD50	26800 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>4000 mg/kg (rabbit)
13463-67-7 Titaandioxide		
Oraal	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>2000 mg/kg (rat)

· **Primaire aandoening:**
· **Huidcorrosie/-irritatie**
Veroorzaakt huidirritatie.
· **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
· **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
· **Mutageniteit in geslachtscellen**
Niet van toepassing
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

(Vervolg op blz. 9)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 19.09.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Binder]

(Vervolg van blz. 8)

· **Giftigheid voor de voortplanting**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **STOT bij eenmalige blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **STOT bij herhaalde blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **Gevaar bij inademing**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **Aanvullende toxicologische informatie:**
· **Acute effecten (acute toxiciteit, irritatie en corrosie)** Niet van toepassing
· **Sensibilisatie** Niet van toepassing
· **Toxiciteit bij herhaalde toediening** Niet van toepassing
· **11.2 Informatie over andere gevaren**

· **Hormoonontregelende eigenschappen**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**
· **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
· **PBT:** Niet van toepassing
· **zPzB:** Niet van toepassing
· **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**
Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.
· **12.7 Andere schadelijke effecten**
· **Opmerking:** Giftig voor vissen.
· **Overige ecologische informatie:**
· **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(2) vergiftig voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.
Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.
In oppervlaktewater ook giftig voor vissen en plankton.
giftig voor in het water levende organismen

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
· **Aanbeveling:**
Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

(Vervolg op blz. 10)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 19.09.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Binder]

(Vervolg van blz. 9)

· **Niet gereinigde verpakkingen:**
· **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

*
RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· **14.1 VN-nummer of ID-nummer**
· **ADR/ADN, IMDG, IATA** UN3082
-

· **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**
· **ADR/ADN** 3082 MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol, bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan)
· **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol, bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane), MARINE POLLUTANT
· **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol, bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane)

· **14.3 Transportgevarenklasse(n)**

· **ADR/ADN**



· **klasse** 9 (M6) Diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen
· **Etiket** 9

· **IMDG, IATA**



· **Class** 9 Diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen
· **Label** 9

· **14.4 Verpakkingsgroep:**
· **ADR/ADN, IMDG, IATA** III

(Vervolg op blz. 11)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 19.09.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Binder]

(Vervolg van blz. 10)

· **14.5 Milieugevaren:**	
· **Marine pollutant:**	Symbool (vis en boom)
· **Bijzondere kenmerking (ADR/ADN):**	Symbool (vis en boom)
· **Bijzondere kenmerking (IATA):**	Symbool (vis en boom)
· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**	Waarschuwing: Diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen
· **Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):**	90
· **EMS-nummer:**	F-A,S-F
· **Stowage Category**	A
· **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**	Niet van toepassing
· **Transport/verdere gegevens:**	
· **ADR/ADN**	
· **Beperkte hoeveelheden (LQ)**	5L
· **Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)**	Code: E1 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 1000 ml
· **Vervoerscategorie**	3
· **Tunnelbeperkingscode**	(-)
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· **VN "Model Regulation":**	UN 3082 MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (FORMALDEHYDE, OLIGOMERE REACTIEPRODUCTEN MET 1-CHLOOR-2,3-EPOXYPROPAAN EN FENOL, BIS-[4-(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]PROPAAN), 9, III

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 12)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 19.09.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Binder]

(Vervolg van blz. 11)

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen**

	Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol
68609-97-2	oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivates

· **Richtlijn 2012/18/EU**
· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I**
geen der bestanddelen staat op de lijst.
· **Seveso-categorie** E2 Gevaar voor het aquatisch milieu
· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen** 200 t
· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen** 500 t
· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 3

· **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(2) vergiftig voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:**
Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

NL

(Vervolg op blz. 13)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 19.09.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Binder]

(Vervolg van blz. 12)

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op onze huidige kennis, maar vormen geen garantie voor de producteigenschappen en vormen geen contractuele rechtsverhouding.

· **Relevante zinnen**
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH205 Bevat epoxyverbindingen. Kan een allergische reactie veroorzaken.

· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Huidcorrosie/-irritatie Ernstig oogletsel/oogirritatie Sensibilisatie van de huid Gevaar voor het aquatisch milieu - (chronisch) aquatisch gevaar op lange termijn	De classificatie van het mengsel is over het algemeen gebaseerd op de berekeningsmethode die gebruik maakt van stofgegevens volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

· **Blad met gegevens van de afgifte-sector:** PSRA
· **Contactpersoon:** PSRA
· **Datum van de vorige versie:** 27.10.2022
· **Versienummer van de vorige versie:** 28
· **Afkortingen en acroniemen:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2
Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1
Carc. 2: Kankerverwekkendheid – Categorie 2
Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2
· *** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NL

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 18.07.2026

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

· **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam:** GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Hardener]
· **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **Toepassing van de stof / van de bereiding** Kleefstof

· **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
· **Fabrikant/leverancier:**
UHU GmbH
Herrmannstraße 7
D-77815 Bühl (Baden)
Tel.:0049-(0)7223-284-0 Fax: 0049-(0)7223-284-245
email: sds@boltonadhesives.com
Dr.A.F.Philipsstraat 9
NL-4462 EW Goes
PO Box 160
NL-4460 AD Goes
tel. +31 88 3235700
fax. +31 88 3235800
E-mail: sds@boltonadhesives.com

· **Informatie verstrekkende afdeling:** PSRA
· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij accidentele vergiftigingen.
Tel. 088 755 8000

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

· **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

· **2.2 Etiketteringselementen**
· **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
· **Gevarenpictogrammen**



GHS05 GHS07

· **Signaalwoord** Gevaar

· **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol
Amines, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine-fractie
· **Gevarenaanduidingen**
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 18.07.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Hardener]

(Vervolg van blz. 1)

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

· **Veiligheidsaanbevelingen**

P101	Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
P102	Buiten het bereik van kinderen houden.
P261	Inademing van damp vermijden.
P280	Draag beschermende handschoenen/oogbescherming.
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.
P501	De inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de nationale voorschriften.

· **2.3 Andere gevaren**

· **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

· **PBT:** Niet van toepassing

· **zPzB:** Niet van toepassing

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· **3.2 Mengsels**

· **Beschrijving:** Kleefstof

· **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9 Catalogusnummer: 603-057-00-5 Reg.nr.: 01-2119492630-38-XXXX	benzylalcohol Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317 ATE: LD50 oraal: 1200 mg/kg	10-25%
CAS: 90-72-2 EINECS: 202-013-9 Catalogusnummer: 603-069-00-0 Reg.nr.: 01-2119560597-27-XXXX	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	≥5-≤10%
CAS: 90640-67-8 EINECS: 292-588-2 Reg.nr.: 01-2119487919-13-XXXX	Amines, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine-fractie Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥3-<5%

· **Aanvullende gegevens:** De tekst van de genoemde gevareninformatie is te vinden in sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

· **Algemene informatie:** Geen speciale maatregelen noodzakelijk.

· **Na het inademen:**

Veel verse lucht toedienen en voor alle zekerheid een arts raadplegen.

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 18.07.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Hardener]

(Vervolg van blz. 2)

Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
· **Na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
· **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
· **Na inslikken:** Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen
· **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

· **5.1 Blusmiddelen**
· **Geschikte blusmiddelen:** Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
· **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **5.3 Advies voor brandweerlieden**
· **Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

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

· **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
· **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
· **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
In geschikte vaten afvoeren voor terugwinning of verwijdering.
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.
Neutralisatiemiddel gebruiken.
Besmet materiaal zoals afval volgens sectie 13 verwijderen.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
· **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie sectie 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie sectie 8.
Informatie inzake berging - zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

· **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
Aërosolvorming vermijden.
· **Informatie over brand- en explosiebeveiliging:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 18.07.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Hardener]

(Vervolg van blz. 3)

· **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
· **Opslag:**
· **Vereisten voor opslagruimtes en vaten:** Geen bijzondere eisen.
· **Informatie voor gezamenlijke opslag:** Niet vereist
· **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Houd het vat goed gesloten.
· **Opslagklasse:** 10
· **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

· **8.1 Controleparameters**
· **Bestanddelen met werkplekgerelateerde grenswaarden die moeten worden gecontroleerd:**
Het product bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.

· **DNEL's**		
100-51-6 benzylalcohol		
Oraal	Consument, oraal, langdurige blootstelling	4 mg/kg bw/day
Dermaal	Werknemer, dermaal, kortstondige blootstelling	40 mg/kg bw/day
	Werknemer, huid, langdurige blootstelling	8 mg/kg bw/day
	Consument, dermaal, kortstondige blootstelling	20 mg/kg bw/day
	Consument, dermaal, langdurige blootstelling	4 mg/kg bw/day
Inhalatief	Werknemer, inhalatief, kortstondige blootstelling	110 mg/m³
	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	22 mg/m³
	DNEL voor consumenten, acute inademing	27 mg/m³
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	5,4 mg/m³
90-72-2 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol		
Oraal	Consument, oraal, langdurige blootstelling	0,075 mg/kg bw/day
Dermaal	Werknemer, dermaal, kortstondige blootstelling	0,6 mg/kg bw/day
	Werknemer, huid, langdurige blootstelling	0,15 mg/kg bw/day
	Consument, dermaal, kortstondige blootstelling	0,075 mg/kg bw/day
	Consument, dermaal, langdurige blootstelling	0,075 mg/kg bw/day
Inhalatief	Werknemer, inhalatief, kortstondige blootstelling	2,1 mg/m³
	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	0,53 mg/m³
	DNEL voor consumenten, acute inademing	0,13 mg/m³
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	0,13 mg/m³
90640-67-8 Amines, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine-fractie		
Oraal	Consument, oraal, langdurige blootstelling	14 mg/kg bw/day (rat)
Inhalatief	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	0,54 mg/m³ (rat)
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	0,096 mg/m³ (rat)

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 18.07.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Hardener]

(Vervolg van blz. 4)

· **PNEC's**

100-51-6 benzylalcohol	
Zoet water	1 mg/l
Zoetwatersediment	5,27 mg/kg dry weight
Zeewater	0,1 mg/l
Marien sediment	0,527 mg/kg dry weight
Bodem	0,456 mg/kg
Rioolwaterzuiveringsinstallatie	39 mg/l
90-72-2 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	
Zoet water	0,046 mg/l
Zoetwatersediment	0,262 mg/kg dry weight
Zeewater	0,005 mg/l
Marien sediment	0,026 mg/kg dry weight
Bodem	0,025 mg/kg
Rioolwaterzuiveringsinstallatie	0,2 mg/l
90640-67-8 Amines, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine-fractie	
Zoet water	0,027 mg/l (rat)
Zoetwatersediment	8,572 mg/kg dry weight (rat)
Zeewater	0,003 mg/l (rat)
Marien sediment	0,857 mg/kg dry weight (rat)
Bodem	1,25 mg/kg (rat)
Rioolwaterzuiveringsinstallatie	0,13 mg/l (rat)

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
· **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie sectie 7.
· **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**
· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.
Uit de buurt houden van eet- en drinkwaren.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
Gassen/dampen/aërosol niet inademen.
Aanraking met de ogen vermijden.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
· **Bescherming van de ademhalingswegen** Niet vereist
· **Aanbevolen filter voor kortstondig gebruik:** Combinatiefilter A-P1
· **Bescherming van de handen**



Veiligheidshandschoenen

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 18.07.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Hardener]

(Vervolg van blz. 5)

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.
Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

· **Handschoenmateriaal**
Aanbevolen materiaaldikte : > 0,12 mm
Hand protection Material : butyl-rubber (e.g. Butoject 898: material thickness 0,7 mm)
Break through time : > 8 h

Material : Ethyl Vinyl Alcohol Laminate (EVAL)
Break through time : > 8 h
glove material for short-term use / splash: (10 min <BTT <480 min): nitrile rubber, neoprene rubber
Nitrilrubber
The selected protective gloves have to satisfy the specifications of EU Directive 89/686/EEC and the standard EN 374 derived from it. Gloves should be discarded and replaced if there is any indication of degradation or chemical breakthrough. Take note of the information given by the producer concerning permeability and break through times, and of special workplace conditions (mechanical strain, duration of contact). The suitability for a specific workplace should be discussed with the producers of the protective gloves.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
Voor het mengsel van de hieronder vermelde chemicaliën moet de penetratietijd minstens 10 minuten bedragen (permeatie volgens EN 374 Deel 3: Level 1).

· **Bescherming van de ogen/het gezicht**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

Bij het omgieten is het gebruik van een veiligheidsbril aan te bevelen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**	
· **Algemene gegevens**	
· **Fysische toestand**	Vloeibaar
· **Kleur:**	Beige
· **Geur:**	Amine-achtig
· **Geurdrempelwaarde:**	Niet bepaald
· **Smeltpunt/vriespunt**	Niet bepaald
· **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject**	205,4 °C
· **Ontvlambaarheid**	Niet van toepassing
· **Onderste en bovenste explosiegrens**	
· **Onderste:**	1,3 Vol %
· **Bovenste:**	13 Vol %
· **Vlampunt:**	101 °C
· **Zelfontbrandingstemperatuur:**	435 °C
· **Ontledingstemperatuur:**	Niet bepaald
· **pH**	Niet bepaald

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 18.07.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Hardener]

(Vervolg van blz. 6)

· **Viscositeit**	
· **Kinematische viscositeit**	Niet bepaald
· **Dynamisch bij 20 °C:**	200000 mPas
· **Oplosbaarheid**	
· **Water:**	Niet of nauwelijks mengbaar.
· **Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)**	Niet bepaald
· **Dampspanning bij 20 °C:**	0,1 hPa
· **Dampspanning bij 50 °C:**	0,7 hPa
· **Dichtheid en/of relatieve dichtheid**	
· **Dichtheid bij 20 °C:**	1,013 g/cm³
· **Relatieve dichtheid**	Niet bepaald
· **Dampdichtheid**	Niet bepaald
· **9.2 Overige informatie**	Alle relevante fysische gegevens werden bepaald voor het mengsel. Alle niet bepaalde gegevens zijn niet meetbaar of niet relevant voor de karakterisering van het mengsel.
· **Voorkomen:**	
· **Vorm:**	Vloeibaar
· **Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid**	
· **Ontstekingstemperatuur:**	Het product ontbrandt niet uit zichzelf.
· **Explosieve eigenschappen:**	Het product is niet explosief.
· **Oplosmiddelgehalte:**	
· **Organische oplosmiddelen:**	14,0 %
· **Gehalte aan vaste bestanddelen:**	81,5 %
· **Toestandsverandering**	
· **Verdampingssnelheid**	Niet bepaald
· **Informatie inzake fysische gevarenklassen**	
· **Ontplofbare stoffen**	Niet van toepassing
· **Ontvlambare gassen**	Niet van toepassing
· **Aerosolen**	Niet van toepassing
· **Oxiderende gassen**	Niet van toepassing
· **Gassen onder druk**	Niet van toepassing
· **Ontvlambare vloeistoffen**	Niet van toepassing
· **Ontvlambare vaste stoffen**	Niet van toepassing
· **Zelfontledende stoffen en mengsels**	Niet van toepassing
· **Pyrofore vloeistoffen**	Niet van toepassing
· **Pyrofore vaste stoffen**	Niet van toepassing
· **Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels**	Niet van toepassing
· **Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen**	Niet van toepassing
· **Oxiderende vloeistoffen**	Niet van toepassing
· **Oxiderende vaste stoffen**	Niet van toepassing
· **Organische peroxiden**	Niet van toepassing
· **Bijtend voor metalen**	Niet van toepassing

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 18.07.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Hardener]

(Vervolg van blz. 7)

· **Ongevoelig gemaakte ontplofbare stoffen** Niet van toepassing

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

· **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **10.2 Chemische stabiliteit**
· **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:**
Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
· **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
· **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

*
RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

· **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
· **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**

100-51-6 benzylalcohol		
Oraal	LD50	1200 mg/kg (ATE)
		1620 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	2000 mg/kg (rabbit)
90-72-2 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol		
Oraal	LD50	500 mg/kg (rat)
90640-67-8 Amines, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine-fractie		
Oraal	LD50	1716,2 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	1465,4 mg/kg (rabbit)

· **Primaire aandoening:**
· **Huidcorrosie/-irritatie**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
· **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
· **Mutageniteit in geslachtscellen**
Niet van toepassing
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **Giftigheid voor de voortplanting**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **STOT bij eenmalige blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **STOT bij herhaalde blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

(Vervolg op blz. 9)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 18.07.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Hardener]

(Vervolg van blz. 8)

· **Gevaar bij inademing**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **Aanvullende toxicologische informatie:**
· **Acute effecten (acute toxiciteit, irritatie en corrosie)** Niet van toepassing
· **Sensibilisatie** Niet van toepassing
· **Toxiciteit bij herhaalde toediening** Niet van toepassing
· **11.2 Informatie over andere gevaren**

· **Hormoonontregelende eigenschappen**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**
· **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
· **PBT:** Niet van toepassing
· **zPzB:** Niet van toepassing
· **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**
Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.
· **12.7 Andere schadelijke effecten**
· **Overige ecologische informatie:**
· **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
· **Aanbeveling:**
Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

· **Niet gereinigde verpakkingen:**
· **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

NL

(Vervolg op blz. 10)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 18.07.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Hardener]

(Vervolg van blz. 9)

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· **14.1 VN-nummer of ID-nummer**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	vervalt -
· **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	vervalt
· **14.3 Transportgevarenklasse(n)**	
· **ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA**	
· **klasse**	vervalt
· **14.4 Verpakkingsgroep:**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	vervalt
· **14.5 Milieugevaren:**	Niet van toepassing
· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**	Niet van toepassing
· **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**	Niet van toepassing
· **Transport/verdere gegevens:**	Geen gevaar overeenkomstig de bovengenoemde verordeningen.
· **VN "Model Regulation":**	vervalt

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 11)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 18.07.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Hardener]

(Vervolg van blz. 10)

· **Richtlijn 2012/18/EU**
· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I**
geen der bestanddelen staat op de lijst.
· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 3

· **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**
geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:**
Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op onze huidige kennis, maar vormen geen garantie voor de producteigenschappen en vormen geen contractuele rechtsverhouding.

· **Relevante zinnen**
H302 Schadelijk bij inslikken.
H312 Schadelijk bij contact met de huid.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**	
Ernstig oogletsel/oogirritatie Sensibilisatie van de huid	De classificatie van het mengsel is over het algemeen gebaseerd op de berekeningsmethode die gebruik maakt van stofgegevens volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

· **Blad met gegevens van de afgifte-sector:** PSRA
· **Contactpersoon:** PSRA
· **Datum van de vorige versie:** 27.10.2022

(Vervolg op blz. 12)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 19.09.2026 Versienummer 29 (vervangt versie 28) herzien op: 18.07.2026

Handelsnaam: GRF COMBI METAL BD 24ML*12 NLFR [Hardener]

(Vervolg van blz. 11)

· **Versienummer van de vorige versie:** 28
· **Afkortingen en acroniemen:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Waarden van acute toxiciteitsschattingen)
Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4
Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1B
Skin Corr. 1C: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1C
Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1
Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1
Skin Sens. 1B: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1B
Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3
· *** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NL