

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 27 (vervangt versie 26)

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 [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

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

Fax: 0049-(0)7223-284-245

· **Informatie verstreckende 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:

reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700)

(Vervolg op blz. 2)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 27 (vervangt versie 26)

herzien op: 18.07.2026

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

(Vervolg van blz. 1)

reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700)
oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivatives

• 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 damp 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)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 27 (vervangt versie 26)

herzien op: 18.07.2026

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

CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8 Catalogusnummer: 603-103-00-4 Reg.nr.: 01-2119485289-22	oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivatives ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	(Vervolg van blz. 2) ≥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)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 27 (vervangt versie 26)

herzien op: 18.07.2026

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
	Werknemer, huid, langdurige blootstelling	104,15 mg/kg bw/day
Dermaal	Consument, dermaal, langdurige blootstelling	62,5 mg/kg bw/day
	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	29,39 mg/m ³
Inhalatief	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	8,7 mg/m ³

1675-54-3 bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan

Oraal	Consument, oraal, langdurige blootstelling	0,5 mg/kg bw/day (rat)
	Werknemer, dermaal, kortstondige blootstelling	8,3 mg/kg bw/day
Dermaal	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)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 27 (vervangt versie 26)

herzien op: 18.07.2026

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

(Vervolg van blz. 4)

Inhalatief	Werknemer, inhalatief, kortstondige blootstelling	12,3 mg/m ³
	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	4,93 mg/m ³ (rat)
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	0,87 mg/m ³ (rat)

68609-97-2 oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivatives

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/m ³
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	0,87 mg/m ³

· 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] derivatives

	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.

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

(Vervolg op blz. 6)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 27 (vervangt versie 26)

herzien op: 18.07.2026

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

(Vervolg van blz. 5)

- **Bescherming van de ademhalingswegen** Niet vereist
- **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

(Vervolg op blz. 7)

NL

Veiligheidsinformatieblad

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 27 (vervangt versie 26)

herzien op: 18.07.2026

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

(Vervolg van blz. 6)

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

(Vervolg op blz. 8)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 27 (vervangt versie 26)

herzien op: 18.07.2026

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

(Vervolg van blz. 7)

- | | |
|---|---------------------|
| · Oxiderende vloeistoffen | Niet van toepassing |
| · Oxiderende vaste stoffen | Niet van toepassing |
| · 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] derivatives

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.

(Vervolg op blz. 9)

NL

Veiligheidsinformatieblad

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 27 (vervangt versie 26)

herzien op: 18.07.2026

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

(Vervolg van blz. 8)

- **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.
- **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)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 27 (vervangt versie 26)

herzien op: 18.07.2026

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

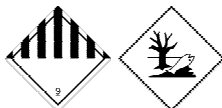
· **ADR/ADN** 3082 MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700), reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700))

· **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700), reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)), MARINE POLLUTANT

· **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700), reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700))

· 14.3 Transportgevaarenklasse(n)

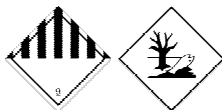
· ADR/ADN



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

· **Etiket** 9

· IMDG, IATA



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

· **Label** 9

(Vervolg op blz. 11)

NL

Veiligheidsinformatieblad

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 27 (vervangt versie 26)

herzien op: 18.07.2026

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

(Vervolg van blz. 10)

· 14.4 Verpakkingsgroep:	
· ADR/ADN, IMDG, IATA	III
· 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	5L
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	Code: E1
· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 1000 ml
· Vervoerscategorie	3
· Tunnelbeperkingscode	(-)
· IMDG	5L
· Limited quantities (LQ)	Code: E1
· Excepted quantities (EQ)	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. (REACTIEPRODUKT: BISFENOL-F-EPICHLOORHYDRINE EPOXYHARS (GEMIDDELD MOLECUULGEWICHT ≤ 700)), REACTIEPRODUKT: BISFENOL-A-EPICHLOORHYDRINE EPOXYHARS (GEMIDDELD MOLECUULGEWICHT ≤ 700)), 9, III

NL

(Vervolg op blz. 12)

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 27 (vervangt versie 26)

herzien op: 18.07.2026

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

(Vervolg van blz. 11)

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**

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

- **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.

(Vervolg op blz. 13)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 27 (vervangt versie 26)

herzien op: 18.07.2026

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

(Vervolg van blz. 12)

- **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 Chemische veiligheidsbeoordeling:**
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**
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:** 26
- **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: 21.07.2026

Versienummer 28 (vervangt versie 27)

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

email: sds@boltonadhesives.com

Fax: 0049-(0)7223-284-245

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 verstreckende 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)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 28 (vervangt versie 27)

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)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 28 (vervangt versie 27)

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 Milieuvorzorgsmaatregelen:**
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)

NL

Veiligheidsinformatieblad

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 28 (vervangt versie 27)

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
	Werknemer, dermaal, kortstondige blootstelling	40 mg/kg bw/day
Dermaal	Werknemer, huid, langdurige blootstelling	8 mg/kg bw/day
	Consument, dermaal, kortstondige blootstelling	20 mg/kg bw/day
Inhalatief	Consument, dermaal, langdurige blootstelling	4 mg/kg bw/day
	Werknemer, inhalatief, kortstondige blootstelling	110 mg/m ³
	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	22 mg/m ³
	DNEL voor consumenten, acute inademing	27 mg/m ³
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	5,4 mg/m ³

90-72-2 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol

Oraal	Consument, oraal, langdurige blootstelling	0,075 mg/kg bw/day
	Werknemer, dermaal, kortstondige blootstelling	0,6 mg/kg bw/day
Dermaal	Werknemer, huid, langdurige blootstelling	0,15 mg/kg bw/day
	Consument, dermaal, kortstondige blootstelling	0,075 mg/kg bw/day
Inhalatief	Consument, dermaal, langdurige blootstelling	0,075 mg/kg bw/day
	Werknemer, inhalatief, kortstondige blootstelling	2,1 mg/m ³
	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	0,53 mg/m ³
	DNEL voor consumenten, acute inademing	0,13 mg/m ³
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	0,13 mg/m ³

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/m ³ (rat)
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	0,096 mg/m ³ (rat)

(Vervolg op blz. 5)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 28 (vervangt versie 27)

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)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 28 (vervangt versie 27)

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

Smelpunt/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)

NL

Veiligheidsinformatieblad

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 28 (vervangt versie 27)

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/cm ³
· 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	
· Ontploffbare 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)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 28 (vervangt versie 27)

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 (rabbiet)

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 (rabbiet)

- **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)

NL

Veiligheidsinformatieblad

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 28 (vervangt versie 27)

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: 21.07.2026

Versienummer 28 (vervangt versie 27)

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 Transportgevaarklasse(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)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 28 (vervangt versie 27)

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)

NL

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

Afdrukdatum: 21.07.2026

Versienummer 28 (vervangt versie 27)

herzien op: 18.07.2026

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

(Vervolg van blz. 11)

· Versienummer van de vorige versie: 27**· 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