



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

afdrukdatum: 06.02.2025

Versie: 12 (vervangt versie 11)

Revisie datum: 06.02.2025

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

- 1.1 Productidentificatie
 - Handelsnaam: **2 V 44 VERHARDER**
 - Artikelnummer: 2V44-2D18
 - UFI: F12D-6185-T00V-UDTQ
- 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik
 - Gebruikssector
 - SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
 - SU19 Bouwnijverheid
 - SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
 - Productcategorie PC9a Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen
 - Procescategorie
 - PROC7 Spuiten in een industriële omgeving
 - PROC10 Met roller of kwast aanbrengen
 - PROC19 Handmatig mengen
 - PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten
 - Toepassing van de stof / van de bereiding
 - oplosmiddelhoudend, twee componenten epoxy coating verharder
- 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad
 - Fabrikant/leverancier:
 - Zandleven Coatings B.V.
 - Snekertrekweg 57-59, 8912 AA Leeuwarden, Netherlands
 - Tel: +31 58 2129545 Fax: +31 58 2155996
 - E-mail: info@zandleven.com Internet: www.zandleven.com
 - Inlichtingengevende sector: R&D department: sds@zandleven.com
- 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:
 - Nationaal Vergiftigingen Informatie
 - +31 (0)88 755 8000
 - Leverancier
 - +31 (0)58 2677590 (tijdens kantooruren)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- 2.1 Indeling van de stof of het mengsel
 - Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008
 - Acute Tox. 4 H302 Schadelijk bij inslikken.
 - Acute Tox. 4 H332 Schadelijk bij inademing.
 - Skin Corr. 1B H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
 - Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 - Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
 - Aquatic Chronic 3 H412 Schadelijk 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
 -  
 - GHS05 GHS07
 - Signaalwoord Gevaar
 - Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:
 - isoforon diamine
 - benzylalcohol
 - Bisphenol A-epichlorohydrin-isophoronediamine copolymer
 - m-fenyleenbis(methylamine)

(Vervolg op blz. 2)



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

afdrukdatum: 06.02.2025

Versie: 12 (vervangt versie 11)

Revisie datum: 06.02.2025

Handelsnaam: 2 V 44 VERHARDER

(Vervolg van blz. 1)

Gevarenaanduidingen

- H302+H332 Schadelijk bij inslikken en bij inademing.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

- P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Huid met water afspoelen [of afdouchen].
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P362+P364 Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
P405 Achter slot bewaren.
P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

2.3 Andere gevaren**Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

- PBT:** Niet bruikbaar.
- zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

- Beschrijving:** Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

Gevaarlijke inhoudstoffen:

Percentages van de componenten zijn uitgedrukt in gewichts procenten

CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9 Reg.nr.: 01-2119492630-38	benzylalcohol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	25-50%
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8 Reg.nr.: 01-2119514687-32	isoforon diamine ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317 Specifieke concentratiegrens: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	25-50%
	Bisphenol A-epichlorohydrin-isophoronediamine copolymer ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	10-25%
CAS: 1477-55-0 EINECS: 216-032-5 Reg.nr.: 01-2119480150-50	m-fenyleenbis(methylamine) ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412, EUH071	10-25%

Verordening (EG) Nr. 648/2004 betreffende detergentia / Etikettering van gehalten

parfums (BENZYL ALCOHOL)

Aanvullende gegevens:

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**Algemene informatie:**

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Het is mogelijk dat vergiftigingssymptomen pas na vele uren optreden. Om deze reden is medische controle gedurende minstens 48 uur na een ongeval 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 afwassen.

(Vervolg op blz. 3)



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

afdrukdatum: 06.02.2025

Versie: 12 (vervangt versie 11)

Revisie datum: 06.02.2025

Handelsnaam: 2 V 44 VERHARDER

(Vervolg van blz. 2)

- **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
- **Na inslikken:**
Onmiddellijk arts raadplegen.
Drink zeer veel water en voer verse lucht aan. Onmiddellijk een dokter waarschuwen.
- **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**
Bij verhitting of brand ontstaan vergiftige gassen.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Ademhalingstoestel aantrekken.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
Ademhalingstoestel aantrekken.
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Mag niet in riolering of afvalwater terechtkomen.
Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.
Met veel water verdunnen.
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.
Neutralisatiemiddel gebruiken.
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 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 m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Ademhalingstoestellen gereedhouden.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**
Materiaal opslaan in originele, goed gesloten verpakkingen in een koele, goed geventileerde ruimte volgens geldende (lokale) regels.
Afhankelijk van het totaal opgeslagen volume dient de opslagruimte te voldoen aan de eisen gesteld in PGS 15.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
- **Aanbevolen opslagtemperatuur:** 5 - 30 °C

(Vervolg op blz. 4)



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

afdrukdatum: 06.02.2025

Versie: 12 (vervangt versie 11)

Revisie datum: 06.02.2025

Handelsnaam: 2 V 44 VERHARDER

(Vervolg van blz. 3)

· **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

· **8.1 Controleparameters**

· **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**

Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.

· **DNEL (Derived No Effect Level) voor professionals:**

100-51-6 benzylalcohol

Dermaal	Acute - systemic effects, worker	40 mg/kg bw/day (hmn)
	Long-term - systemic effects, worker	8 mg/kg bw/day (hmn)
Inhalatief	Acute - systemic effects, worker	110 mg/m ³ (hmn)
	Long-term - systemic effects, worker	22 mg/m ³ (hmn)

2855-13-2 isoforon diamine

Inhalatief	Acute - local effects, worker	0,073 mg/m ³ (werknemer)
	Long-term - local effects, worker	0,073 mg/m ³ (werknemer)

Bisphenol A-epichlorohydrin-isophoronediamine copolymer

Dermaal	Long-term - systemic effects, worker	0,14 mg/kg bw/day (hmn)
Inhalatief	Long-term - systemic effects, worker	0,493 mg/m ³ (hmn)

1477-55-0 m-fenyleenbis(methylamine)

Dermaal	Long-term - systemic effects, worker	0,33 mg/kg bw/day (werknemer)
Inhalatief	Long-term - systemic effects, worker	1,2 mg/m ³ (hmn)
	Long-term - local effects, worker	0,2 mg/m ³ (werknemer)

· **DNEL (Derived No Effect Level) voor algemene bevolking:**

100-51-6 benzylalcohol

Oraal	Acute - systemic effects, general population	20 mg/kg bw/day (hmn)
	Long-term - systemic effects, general population	4 mg/kg bw/day (hmn)
Dermaal	Acute - systemic effects, general population	20 mg/kg bw/day (hmn)
	Long-term - systemic effects, general population	4 mg/kg bw/day (hmn)
Inhalatief	Acute - systemic effects, general population	27 mg/m ³ (hmn)
	Long-term - systemic effects, general population	5,4 mg/m ³ (hmn)

2855-13-2 isoforon diamine

Oraal	Acute - systemic effects, general population	0,3 mg/kg bw/day (algemene bevolking)
	Long-term - systemic effects, general population	0,3 mg/kg bw/day (algemene bevolking)

Bisphenol A-epichlorohydrin-isophoronediamine copolymer

Oraal	Long-term - systemic effects, general population	0,05 mg/kg bw/day (hmn)
Dermaal	Long-term - systemic effects, general population	0,05 mg/kg bw/day (hmn)
Inhalatief	Long-term - systemic effects, general population	0,074 mg/m ³ (hmn)

· **PNEC (Predicted No Effect Concentration) waarden:**

100-51-6 benzylalcohol

Aquatic compartment - freshwater		1 mg/L (not specified)
Aquatic compartment - marine water		0,1 mg/L (not specified)
Aquatic compartment - water, intermittent releases		2,3 mg/L (not specified)
Aquatic compartment - sediment in freshwater		5,27 mg/kg sed dw (not specified)
Aquatic compartment - sediment in marine water		0,527 mg/kg sed dw (not specified)
Terrestrial compartment - soil		0,456 mg/kg dw (not specified)
Sewage treatment plant		39 mg/L (sewage treatment plant)

2855-13-2 isoforon diamine

Aquatic compartment - freshwater		0,06 mg/L (freshwater)
Aquatic compartment - marine water		0,006 mg/L (marine water)

(Vervolg op blz. 5)

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

afdrukdatum: 06.02.2025
 Versie: 12 (vervangt versie 11)
Revisie datum: 06.02.2025

Handelsnaam: 2 V 44 VERHARDER

(Vervolg van blz. 4)	
Aquatic compartment - water, intermittent releases	0,23 mg/L (intermittent release water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	5,784 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,578 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	1,121 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	3,18 mg/L (sewage treatment plant)
1477-55-0 m-fenyleenbis(methylamine)	
Aquatic compartment - freshwater	0,094 mg/L (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,009 mg/L (marine water)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	0,152 mg/L (intermittent release water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	12,4 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	1,24 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	2,44 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	10 mg/L (sewage treatment plant)

- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
 Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Gebruik procesbehuizingen, lokale afzuiging of andere technische beheersmaatregelen om de blootstelling van werknemers aan verontreinigingen in de lucht onder alle aanbevolen of wettelijke limieten te houden. De technische maatregelen dienen ook de gas-, damp- of stofconcentraties onder alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosieveilige ventilatieapparatuur.
- **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
 Zorg voor gemakkelijk toegankelijk oogdouche stations en veiligheid douches.
 Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.
 Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
 Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
 Aanraking met de ogen vermijden.
 Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- **Bescherming van de ademhalingswegen**
 Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.
 De keuze van het masker moet gebaseerd zijn op bekende of verwachte blootstellingsniveaus, de gevaren van het product en de veilige werkingslimieten van het geselecteerde masker.
 Als werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingslimiet, moeten zij geschikte, gecertificeerde ademhalingstoestellen gebruiken.
 Gebruik een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingstoestel dat voldoet aan een goedgekeurde standaard indien uit een risicobeoordeling blijkt dat dit noodzakelijk is.
 Voor organische dampen en oplosmiddelen type filter A1 of A2, bij slijpsel type P (volgens EN 140)
- **Bescherming van de handen**



Veiligheidshandschoenen

- Chemicaliënbestendige handschoenen (EN 374)
- Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen.
- 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**
 De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.
 Fluorrubber (Viton)
 Nitrilrubber
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
 KCL Vitoject 890
 doorbraaktijd > 480 min.
 materiaaldikte: 0,7 mm

(Vervolg op blz. 6)



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

afdrukdatum: 06.02.2025

Versie: 12 (vervangt versie 11)

Revisie datum: 06.02.2025

Handelsnaam: 2 V 44 VERHARDER

(Vervolg van blz. 5)

Bij beperkt contact

KCL Camatril 730

doorbraaktijd 30 min.

materiaaldikte: 0,4 mm

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

· **Niet geschikt zijn handschoenen uit de volgende materialen:** Alle overige materialen· **Bescherming van de ogen/het gezicht**

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Veiligheidsbril overeenkomstig EN 166 of gelijkwaardig

· **Lichaamsbescherming:**

Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product worden gebruikt.

Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische electriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overall, laarzen en handschoenen.

Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerpisen en beproevingsmethoden.

· **Beheersing van milieublootstelling**

Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissies tot aanvaardbare niveaus terug te brengen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**· **Algemene gegevens**· **Fysische toestand**

Vloeibaar

· **Kleur:**

Volgens de produktbeschrijving

· **Geur:**

Karakteristiek

· **Geurdrempelwaarde:**

Niet bepaald.

· **Smeltpunt/vriespunt**

Niet bepaald.

· **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject**

205,3 °C (100-51-6 benzylalcohol)

· **Ontvlambaarheid**

Niet bruikbaar.

· **Onderste en bovenste explosiegrens**· **Onderste:**

1,3 Vol % (100-51-6 benzylalcohol)

· **Bovenste:**

13 Vol % (100-51-6 benzylalcohol)

· **Vlampunt:**

101 °C

· **Zelfontbrandingstemperatuur:**

380 °C (2855-13-2 isofooron diamine)

· **Ontledingstemperatuur:**

Niet bepaald.

· **pH bij 20 °C**

10

· **Viscositeit**· **Kinematische viscositeit**

bij 40 °C: > 20,5 mm²/s

· **Dynamisch bij 20 °C:**

600 mPas

· **Oplosbaarheid**· **Water:**

Volledig mengbaar.

· **Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)**

Niet bepaald.

· **Dampspanning bij 20 °C:**

0,1 hPa (100-51-6 benzylalcohol)

· **Dampspanning bij 50 °C:**

0,7 hPa

· **Dichtheid en/of relatieve dichtheid**· **Dichtheid bij 20 °C:**

>0,82-<1,22 g/cm³

· **Relatieve dichtheid**

Niet bepaald.

· **Dampdichtheid**

Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 7)

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

afdrukdatum: 06.02.2025
 Versie: 12 (vervangt versie 11)
Revisie datum: 06.02.2025

Handelsnaam: 2 V 44 VERHARDER

(Vervolg van blz. 6)

· 9.2 Overige informatie · Voorkomen: · Vorm: · Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid · Ontstekingstemperatuur: · Ontploffingseigenschappen: · Toestandsverandering · Verdampingssnelheid		Vloeibaar Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf. Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk. Niet bepaald.
· Informatie inzake fysische gevarenklassen · Ontplobbare 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 · Oxiderende vloeistoffen · Oxiderende vaste stoffen · Organische peroxiden · Bijtend voor metalen · Ongevoelig gemaakte ontplobbare stoffen		vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt

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 ontbindingsprodukten bekend.

* **RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

· 11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008 · Acute toxiciteit Schadelijk bij inslikken en bij inademing.		
· Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:		
100-51-6 benzylalcohol		
Oraal	LD50	1.230 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	2.000 mg/kg (konijn)
Inhalatief	LC50/4 h	>4,178 mg/l (rat)
2855-13-2 isoforon diamine		
Oraal	LD50	1.030 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
1477-55-0 m-fenyleenbis(methylamine)		
Oraal	LD50	930 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	3.100 mg/kg (konijn)

(Vervolg op blz. 8)

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

afdrukdatum: 06.02.2025
 Versie: 12 (vervangt versie 11)
Revisie datum: 06.02.2025

Handelsnaam: 2 V 44 VERHARDER

(Vervolg van blz. 7)		
Inhalatief	LC50/4 h	1,34 mg/l (rat)
• Primaire aandoening: • Huidcorrosie/-irritatie Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. • Ernstig oogletsel/oogirritatie Veroorzaakt ernstig oogletsel. • Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid Kan een allergische huidreactie veroorzaken. • Mutageniteit in geslachtscellen 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. • Gevaar bij inademing Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan. • 11.2 Informatie over andere gevaren		
• Hormoonontregelende eigenschappen		
geen der bestanddelen staat op de lijst.		

*
 RUBRIEK 12: Ecologische informatie

• 12.1 Toxiciteit	
• Aquatische toxiciteit:	
100-51-6 benzylalcohol	
EC50/96 h	640 mg/l (Algae, Growth inhibition test)
EC50/72 h	500-770 mg/l (aac)
EC50/48 h	230 mg/l (aiv)
	230-400 mg/l (Daphnia magna)
LC50/96 h	460 mg/l (amerikaans dikkop-elrits)
LC50/48 h	646 mg/l (Fish Acute Toxicity Study)
NOEC 21 days	51-66 mg/l (aiv)
2855-13-2 isoforon diamine	
LC50/96 h	110 mg/l (zilverwinde)
1477-55-0 m-fenyleenbis(methylamine)	
EC50/72 h	20,3-33,3 mg/l (aac)
EC50/48 h	32,1 mg/l (aac)
	15,2 mg/l (aiv)
EC50/24 h	35,1 mg/l (aiv)
LC50/96 h	87,6 mg/l (Fish Acute Toxicity Study)
NOEC 21 days	4,7 mg/l (aiv)
• 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 bruikbaar.	
• zPzB: Niet bruikbaar.	
• 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen	
Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.	
• 12.7 Andere schadelijke effecten	
• Opmerking: Schadelijk voor vissen.	
• Verdere ecologische informatie:	
• Algemene informatie:	
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(3) schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken	
Gevaar voor water klasse 2 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water	

(Vervolg op blz. 9)



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

afdrukdatum: 06.02.2025

Versie: 12 (vervangt versie 11)

Revisie datum: 06.02.2025

Handelsnaam: 2 V 44 VERHARDER

(Vervolg van blz. 8)

Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.

Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.

Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.

schadelijk 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.

Europese afvalcatalogus

08 00 00	AFVAL VAN BEREIDING, FORMULERING, LEVERING EN GEBRUIK (BFLG) VAN COATINGS (VERF, LAK EN EMAIL), LIJM, KIT EN DRUKINKT
08 01 00	afval van BFLG en verwijdering van verf en lak
08 01 11*	afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat
HP6	Acute toxiciteit
HP8	Corrosief
HP13	Sensibiliserend
HP14	Ecotoxisch

Niet gereinigde verpakkingen:**Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.**Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN2735

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID/ADN 2735 AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (m-fenyleenbis(methylamine), ISOFORONDIAMINE)
IMDG, IATA AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine), ISOPHORONDIAMINE)

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**klasse** 8 Bijtende stoffen
Etiket 8

14.4 Verpakkingsgroep:

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA II**14.5 Milieugevaren:** Niet bruikbaar.**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Waarschuwing: Bijtende stoffen**Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):** 80**EMS-nummer:** F-A,S-B**Segregation groups** (SGG18) Alkalis**Stowage Category** A**Segregation Code** SG35 Stow "separated from" SGG1-acids**14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 10)



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

afdrukdatum: 06.02.2025

Versie: 12 (vervangt versie 11)

Revisie datum: 06.02.2025

Handelsnaam: 2 V 44 VERHARDER

(Vervolg van blz. 9)

· Transport/verdere gegevens:**· ADR/RID/ADN****· Beperkte hoeveelheden (LQ)**

1L

· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)

Code: E2

Grootste netto hoeveelheid per binnenvpakking: 30 ml

Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml

· Vervoerscategorie

2

· Tunnelbeperkingscode

E

· IMDG**· Limited quantities (LQ)**

1L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· VN "Model Regulation":

UN 2735 AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (M-FENYLEENBIS(METHYLAMINE), ISOFORONDIAMINE), 8, II

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.

· 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.

(Vervolg op blz. 11)



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

afdrukdatum: 06.02.2025

Versie: 12 (vervangt versie 11)

Revisie datum: 06.02.2025

Handelsnaam: 2 V 44 VERHARDER

(Vervolg van blz. 10)

· **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(3) 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

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

- H302 Schadelijk bij inslikken.
- H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H332 Schadelijk bij inademing.
- H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- EUH071 Bijtend voor de luchtwegen.

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

De classificatie van het mengsel is over het algemeen gebaseerd op de berekeningsmethode die gebruik maakt van stofgegevens volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

· **Contact-persoon:** J. Dijkstra

· **Datum van de vorige versie:** 28.09.2023

· **Versienummer van de vorige versie:** 11

· **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
Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4
Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1B
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. 1A: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1A
Skin Sens. 1B: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1B
Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3

· **Bronnen**

- ECHA European Chemical Agency - <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
- SDS van grondstoffen verstrekt door de producent/leverancier.

· *** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**