



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 in de aangepaste versie

Pagina 1 van 1

VIB nr : 349410
V004.0

LOCTITE DOUBLE BUBBLE 3G EGFD

Veranderd: 21.11.2023

Printdatum: 16.01.2024

Vervangt versie van: 04.04.2023

Kit/Multi-component Product

1. VIB nr328944 - Loctite Double Bubble A
2. VIB nr328945 - Loctite Double Bubble B



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 in de aangepaste versie

Pagina 1 van 13

Loctite Double Bubble A

VIB nr : 328944
V004.0

Veranderd: 21.11.2023

Printdatum: 16.01.2024

Vervangt versie van: 21.11.2023

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

1.1. Productidentificatie

Loctite Double Bubble A

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

Gepland gebruik:

Deel A van 2-K-Epoxylijm

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Henkel Belgium N.V.

Esplanade 1

1020 Brussels

Belgie

Tel.: +32 (2) 421 2711

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Bezoek onze website <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> of www.henkel-adhesives.com voor updates van het veiligheidsinformatieblad.

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer (24 h): +32 70 222 076

Antigifcentrum Belgie tel : + 32 (0) 70 245245 (7d/7d- 24u/24u); Luxemburg : ++352 8002 5500 (7d/7d- 24u/24u)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (CLP):

Huidirritatie	Categorie 2
H315 Veroorzaakt huidirritatie.	
Ernstig oogletsel	Categorie 1
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.	
Sensibilisator voor de huid	Categorie 1
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.	
Mutageniteit in geslachtscellen	Categorie 2
H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.	
Giftig voor de voortplanting	Categorie 1B
H360F Kan de vruchtbaarheid schaden.	
Chronische gevaren voor het aquatisch milieu	Categorie 2
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.	

2.2. Etiketteringselementen

Etiketteringselementen (CLP):

Gevarenpictogram:**Bevat**

RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700
aliphatische polyol polyepoxyhars

Signaalwoord:

Gevaar

Gevarenaanduiding:

H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H360F Kan de vruchtbaarheid schaden.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Aanvullende informatie

Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

**Veiligheidsaanbeveling:
Preventie**

P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oog-bescherming/gelaatsbescherming dragen.

**Veiligheidsaanbeveling:
Reactie**

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308+P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: wassen met veel water en zeep.
P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Geen bij gebruik overeenkomstig de bestemming

De volgende stoffen zijn aanwezig in een concentratie \geq de concentratiegrens voor weergave in hoofdstuk 3 en voldoen aan de criteria voor PBT/vPvB, of zijn aangemerkt als hormoonontregelaar (ED):

Dit mengsel bevat geen stoffen in een concentratie \geq de concentratiegrens voor weergave in punt 3 die als PBT, zPzB of ED zijn beoordeeld.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.2. Mengsels

Vermelding van ingrediënten conform CLP (EC) nr 1272/2008:

Gevaarlijke componenten no. CAS EG-nummer REACH-Reg Nr.	Concentratie	Classificatie	Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	Aanvullende informatie
RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4	50- 100 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %	
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	20- 40 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411 Muta. 2, H341		

Als er geen ATE-waarden worden weergegeven, raadpleeg dan de LD/LC50-waarden in Rubriek 11.
Volledige text van de H-verklaring en andere afkortingen zie hoofdstuk 16 "Overige informatie".

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Inademen:

Breng in frisse lucht. Indien de symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

Huidcontact:

Afspoelen met water en zeep.

Medische verzorging inroepen indien de irritatie aanhoudt.

Oogcontact:

Direct onder stromend water spoelen (10 minuten lang), specialist consulteren.

Verslikken:

Mondholte spoelen, 1-2 glazen water drinken, geen braken opwekken, arts consulteren.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

HUID: Huiduitslag, netelroos.

HUID: Roodheid, ontsteking.

In geval van contact met de ogen: corrosief, kan onomkeerbare oogletsels veroorzaken (verlies van het zicht)

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

Zie hoofdstuk: Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

Geschikte blusmiddel:

Water, kooldioxide, schuim, poeder

De blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden:

Waterstraal (vol)

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

In geval van brand kan koolmonoxyde (CO), kooldioxyde (CO₂) en stikstofoxyde (NO_x) worden vrijgemaakt .

5.3. Advies voor brandweerlieden

Draag individuele ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding, zoals een uitrukuitrusting.

Extra aanwijzingen:

In geval van brand verpakking koelen met water.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Beschermende kleding aantrekken.

Zorg voor een voldoende ventilatie.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Verontreinigd materiaal verwijderen zoals afval zie punt 13.

Bij het morsen van kleine hoeveelheden: opvegen met huishoudrol en in de afvalbak werpen.

Voor grote gemorste hoeveelheden: opvegen met inert absorberendmateriaal en in een afgesloten container plaatsen voor verwijdering.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie advies in rubriek 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Huid- en oogcontact vermijden.

Zie advies in rubriek 8.

Algemene hygiënische maatregelen:

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.

Houd u aan de regels van de goede bedrijfshygiëne

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

Alleen in de originele verpakking bewaren

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Refereer naar de technische fiche.

7.3. Specifiek eindgebruik

Deel A van 2-K-Epoxylijm

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1. Controleparameters****Grenswaarden voor blootstelling.**

Geldig voor
Belgie

geen

Biologische blootstellingsindexen:

geen

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

Aanwijzingen voor de opstelling van technische installaties:

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Ademmasker:

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Een goedgekeurd masker of ademhalingstoestel met een patroon voororganische dampen moet gedragen worden als het product gebruikt wordt in een slecht verluchte ruimte

Filter type : A (EN 14387)

Handbeveiliging:

Chemicaliebestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).

Geschikte materialen bij kort contact resp. spatten (geadviseerd: ten minste beschermindex 2, overeenstemmend met > 30 minuten permeatietijd volgens EN 374):

Nitrilrubber (NBR; $\geq 0,4$ mm laagdikte)

Geschikte materialen ook bij langer, direct contact (geadviseerd: beschermindex 6, overeenstemmend met > 480 minuten permeatietijd volgens EN 374):

Nitrilrubber (NBR; $\geq 0,4$ mm laagdikte)

De gegevens baseren op literatuurgegevens en informatie van handschoenfabrikanten of zijn door analogieconclusie van soortgelijke stoffen afgeleid. Er dient ermee rekening te worden gehouden dat de gebruiksduur van een chemicaliehandschoen in de praktijk op grond van de vele invloedfactoren (bv temperatuur) aanzienlijk korter kan zijn dan de volgens EN 374 berekende permeatietijd kan zijn. Bij slijtageverschijnsels moet de handschoen worden vervangen.

Oogbeveiliging:

Veiligheidsbril met zijdelingse bescherming moet gedragen worden als er een kans bestaat op spatten.

Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

Lichaamsbeveiliging:

Draag geschikte beschermende kleding.

Beschermende kleding moet conform zijn met EN 14605 voor vloeibare spatten en met EN 13982 voor stof.

Advies voor persoonlijke beschermingsuitrusting:

De informatie voor de persoonlijke bescherming is alleen gegeven als begeleidend materiaal. Een volledige risico-analyse moet nog gemaakt worden, alvorens te weten welke persoonlijke bescherming nodig is volgens de lokale voorwaarden. De persoonlijke bescherming moet conform zijn met de relevante EN standaardnormen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Leveringsvorm	vloeistof
kleur	kleurloos
Geur	weinig
Aggregatietoestand	vloeibaar
Smeltpunt	Niet van toepassing, Product is een vloeistof
Stollings temperatuur	< -10 °C (< 14 °F)
Beginkookpunt	> 200 °C (> 392 °F)
Ontvlambaarheid	Niet van toepassing
Explosiegrenswaarden	Niet ontvlambaar product (vlampunt is groter dan 93°C)
Vlampunt	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	> 100,00 °C (> 212 °F)
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
	> 150 °C (> 302 °F); Niet van toepassing, De stof of het mengsel is niet zelfontledend, bevat geen organische peroxiden en ontleedt niet onder de voorziene gebruiksomstandigheden
pH	7,8
(20 °C (68 °F); Conc.: 100 %)	
Viscositeit (kinematisch)	> 20 mm ² /s
(25 °C (77 °F);)	
(dynamische) viscositeit	60.000,00 mPa.s Leveranciersmethode
()	
Oplosbaarheid kwalitatief	onoplosbaar
(20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water)	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet van toepassing
	Mengsel
Dampspanning	< 1,2 hPa Ingrediënt met hoogste dampspanning
(20 °C (68 °F))	
Densiteit	1,2000 g/cm ³ Leveranciersmethode

(25 °C (77 °F))

Relatieve dampdichtheid:

> 1

(20 °C)

Deeltjeskenmerken

Niet van toepassing

Product is een vloeistof

9.2. OVERIGE INFORMATIE

Andere informatie die niet van toepassing is op dit product

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

Reageert met sterke oxidatiemiddelen.

Reactie met sterk zuur.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiël onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Zie hoofdstuk reactiviteit

10.4. Te vermijden omstandigheden

Stabiël onder normale opslag- en gebruiksomstandigheden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie hoofdstuk reactiviteit.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

koolstofoxiden

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Acute orale toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
RP Bisfenol F- epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4	LD50	> 5.000 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	LD50	3.398 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Acute dermale toxiciteit:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
RP Bisfenol F- epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	LD50	> 3.170 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Acute inhalatieve toxiciteit:

geen gegevens voorhanden.

Huidcorrosie/-irritatie:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellings tijd	Voorbeeld	Methode
RP Bisfenol F- epichloorhydrine hars, MW≤700 28064-14-4	irriterend	4 h	konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	not corrosive		Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellings tijd	Voorbeeld	Methode
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	corrosief		konijn	andere richtlijn:

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Voorbeeld	Methode
RP Bisfenol F- epichloorhydrine hars, MW≤700 28064-14-4	Sub-Category 1A (sensitising)	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Mutageniciteit in geslachtscellen:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Studietype / toedieningsweg	Metabolische activering / expositietijd	Voorbeeld	Methode
RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW ≤ 700 28064-14-4	positief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	positief	zoogdieren cel gen-mutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	positief	in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	met en zonder		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	positief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW ≤ 700 28064-14-4	negatief	oraal: sondevoeding		muis	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW ≤ 700 28064-14-4	negatief	oraal: sondevoeding		rat	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	positief	oraal: sondevoeding		rat	OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)

Carcinogeniteit

geen gegevens voorhanden.

Gifigheid voor de voortplanting:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Testtype	Toepassing	Voorbeeld	Methode
RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW ≤ 700 28064-14-4	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	twee-generatie studie	oraal: sondevoeding	rat	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	NOAEL P 100 mg/kg	screening	oraal: sondevoeding	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

STOT bij eenmalige blootstelling:

geen gegevens voorhanden.

STOT bij herhaalde blootstelling:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Methode
RP Bisfenol F- epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4	NOAEL 250 mg/kg	oraal: sondevoedin g	13 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	NOAEL 270 mg/kg	oraal: sondevoedin g	90 d daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

aspiratiegevaar:

geen gegevens voorhanden.

11.2 Informatie over andere gevaren

Niet van toepassing

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**Algemene informatie over de ecologie:**

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

12.1. Toxiciteit**Toxiciteit (Vis):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
RP Bisfenol F- epichloorhydrine hars, MW≤700 28064-14-4	LC50	5,7 mg/l	96 h	Ide, zilveren of gouden orfe (Leuciscus idus)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	LC50	75 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxiciteit (aquatische invertebraten):

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
RP Bisfenol F- epichloorhydrine hars, MW≤700 28064-14-4	EC50	3,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	EC50	3,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten:

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
RP Bisfenol F- epichloorhydrine hars, MW≤700 28064-14-4	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxiciteit (Algen):

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
RP Bisfenol F- epichloorhydrine hars, MW≤700 28064-14-4	EC50	9,4 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	EC50	9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	NOEC	2,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxiciteit voor micro-organismen:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
RP Bisfenol F- epichloorhydrine hars, MW≤700 28064-14-4	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarheid	Blootstellingstijd	Methode
RP Bisfenol F- epichloorhydrine hars, MW≤700 28064-14-4	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	8 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	not inherently biodegradable	aërobe	25 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)

12.3. Bioaccumulatie

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Bioconcentratiefactor (BCF)	Blootstellingstijd	Temperatuur	Voorbeeld	Methode
RP Bisfenol F- epichloorhydrine hars, MW≤700 28064-14-4	31			niet gespecificeerd	niet gespecificeerd

12.4. Mobiliteit in de bodem

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogPow	Temperatuur	Methode
RP Bisfenol F- epichloorhydrine hars, MW ≤ 700 28064-14-4	3,242		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	< 3		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit mengsel bevat geen stof dat PBT of vPvB geëvalueerd werd

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Niet van toepassing

12.7. Andere schadelijke effecten

geen gegevens voorhanden.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Verwijdering van het product:

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

Voer af in overeenstemming met alle toepasselijke plaatselijke en nationale reglementeringen.

Verwijdering van de ongereinigde verpakking:

Na gebruik moeten tubes, kartons en flessen die resten van producten bevatten worden behandeld als chemisch afval en worden aangeboden bij een officiële vuilstort of verbrandingsoven.

Afvalcode

08 04 09* afvalplakmiddelen en afdichtingsmiddelen die organische oplosmiddelen en andere gevaarlijke stoffen bevatten

De EAK-afvalcodes richten zich niet naar het product maar naar de herkomst. De fabrikant kan daarom voor producten die in de verschillende bedrijfstakken worden toegepast geen afvalcode noemen. De code geldt als advies voor de gebruiker.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer of ID-nummer**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Epoxyhars)
RID	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Epoxyhars)
ADN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Epoxyhars)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy resin)

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Verpakkingsgroep

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Milieugevaren

ADR	Milieugevaarlijk
RID	Milieugevaarlijk
ADN	Milieugevaarlijk
IMDG	Zeeverontreiniger
IATA	Milieugevaarlijk

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

ADR	Niet van toepassing Tunnelcode:
RID	Niet van toepassing
ADN	Niet van toepassing
IMDG	Niet van toepassing
IATA	Niet van toepassing

De transportindelingen in deze paragraaf gelden in het algemeen voor verpakte en losse goederen. Voor vaten met een nettohoeveelheid van maximaal 5 l vloeibare stoffen of een nettomassa van maximaal 5 kg vaste stoffen per afzonderlijke- of binnenverpakking kunnen de uitzonderingen SV 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG) gebruikt worden, waardoor de transportindeling voor verpakte goederen kan afwijken.

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Ozonlaag afbrekende stoffen (Verordening (EG) Nr. 1005/2009):	Niet van toepassing
In- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC) (Verordening (EU) Nr. 649/2012):	Niet van toepassing
Persistente organische verontreinigende stoffen (Verordening (EU) 2019/1021):	Niet van toepassing
VOC-gehalte (2010/75/EC)	< 3,00 %

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is nog niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De etikettering van het product staat in hoofdstuk 2. De volledige text van alle afkortingen in dit veiligheidsblad is als volgt:

H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H360F Kan de vruchtbaarheid schaden.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

ED:	Stof waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft
EU OEL:	Stof met een blootstellingslimiet van de Unie op het werk
EU EXPLD 1:	Stof opgenomen in bijlage I, Vo. (EG) nr. 2019/1148
EU EXPLD 2	Stof opgenomen in bijlage II, Vo. (EG) nr. 2019/1148
SVHC:	Zeer zorgwekkende stof (REACH-lijst van stoffen die in aanmerking komen)
PBT:	Stof die voldoet aan persistente, bioaccumulerende en toxische criteria
PBT/vPvB:	Stof die voldoet aan de persistente, bioaccumulerende en toxische plus zeer persistente en zeer bioaccumulerende criteria
vPvB:	Stof die voldoet aan de criteria voor zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Overige informatie:

Dit veiligheidsinformatieblad is aangemaakt voor verkoop door Henkel aan partijen die bij Henkel hebben gekocht, gebaseerd op Verordening (EG) nr. 1907/2006 en verstrekt alleen informatie in overeenstemming met de geldende voorschriften van de Europese Unie. In dat verband wordt geen verklaring, garantie of vertegenwoordiging van welke aard dan ook gegeven met betrekking tot de naleving van wetten of voorschriften van andere rechtsgebieden of gebieden buiten de Europese Unie. Wanneer u naar andere gebieden dan de Europese Unie exporteert, raadpleegt u het desbetreffende veiligheidsinformatieblad van het betreffende gebied of u neemt contact op met de afdeling Productveiligheid en Regulatory affairs van Henkel (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) voordat u exporteert naar andere gebieden dan de Europese Unie.

De vermeldingen zijn gebaseerd op de huidige stand van wetenschap en hebben betrekking op het geconcentreerde produkt. In dit blad worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen vermeld en is derhalve geen technische informatie voor het toepassingsgebied.

Geachte klant,

Henkel streeft naar een duurzame toekomst door verschillende mogelijkheden in de gehele waardeketen te promoten. Als u wilt deelnemen aan dit project door over te schakelen van papier naar onze elektronische SDS-verzending, neemt u contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger van de klantenservice. We raden een niet-persoonlijk e-mailadres aan, zoals bijvoorbeeld SDS @ your_company.com.

Relevante wijzigingen in het veiligheidsinformatieblad worden aangegeven door verticale lijnen in de linkermarge van dit document. De corresponderende tekst wordt weergegeven in een andere kleur en schaduw



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 in de aangepaste versie

VIB nr : 328945

V004.0

Loctite Double Bubble B

Veranderd: 21.11.2023

Printdatum: 16.01.2024

Vervangt versie van: 21.11.2023

Pagina 1 van 16

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

1.1. Productidentificatie

Loctite Double Bubble B

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

Gepland gebruik:

Deel B van 2-K-Epoxylijm.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Henkel Belgium N.V.

Esplanade 1

1020 Brussels

Belgie

Tel.: +32 (2) 421 2711

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Bezoek onze website <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> of www.henkel-adhesives.com voor updates van het veiligheidsinformatieblad.

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer (24 h): +32 70 222 076

Antigifcentrum België tel :+ 32 (0) 70 245245 (7d/7d- 24u/24u); Luxemburg : ++352 8002 5500 (7d/7d- 24u/24u)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (CLP):

Sensibilisator voor de huid	Categorie 1
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.	
Chronische gevaren voor het aquatisch milieu	Categorie 3
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.	

2.2. Etiketteringselementen

Etiketteringselementen (CLP):

Gevarenpictogram:



Bevat

Pentaerythritol-PO-mercaptopglycerol

Signaalwoord:	Waarschuwing
Gevenaanduiding:	H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Veiligheidsaanbeveling: Preventie	P273 Voorkom lozing in het milieu. P280 Gebruik beschermende handschoenen.
Veiligheidsaanbeveling: Reactie	P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Geen bij gebruik overeenkomstig de bestemming

De volgende stoffen zijn aanwezig in een concentratie \geq de concentratiegrens voor weergave in hoofdstuk 3 en voldoen aan de criteria voor PBT/vPvB, of zijn aangemerkt als hormoonontregelaar (ED):

Dit mengsel bevat geen stoffen in een concentratie \geq de concentratiegrens voor weergave in punt 3 die als PBT, zPzB of ED zijn beoordeeld.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Vermelding van ingrediënten conform CLP (EC) nr 1272/2008:

Gevaarlijke componenten no. CAS EG-nummer REACH-Reg Nr.	Concentratie	Classificatie	Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	Aanvullende informatie
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5 701-196-7 01-2120118957-46	50- 100 %	Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1B, H317		
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Oraal, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319		
Allyl hexanoate 123-68-2 204-642-4	0,1- < 0,25 %	Acute Tox. 3, Oraal, H301 Acute Tox. 3, Dermaal, H311 Acute Tox. 3, Inademing, H331 Aquatic Chronic 3, H412 Aquatic Acute 1, H400	M acute = 1	

Als er geen ATE-waarden worden weergegeven, raadpleeg dan de LD/LC50-waarden in Rubriek 11.
Volledige text van de H-verklaring en andere afkortingen zie hoofdstuk 16 "Overige informatie".

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademen:
Breng in frisse lucht. Indien de symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

Huidcontact:
Afspoelen met water en zeep.
Medische verzorging inroepen indien de irritatie aanhoudt.

Oogcontact:
Direct onder stromend water spoelen (10 minuten lang), specialist consulteren.

Verslikken:
Mondholte spoelen, 1-2 glazen water drinken, geen braken opwekken, arts consulteren.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

HUID: Huiduitslag, netelroos.

Langdurig of herhaald contact met de ogen kan leiden tot oogirritatie.

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

Zie hoofdstuk: Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddel:

Water, kooldioxide, schuim, poeder

De blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden:

Waterstraal (vol)

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

In geval van brand kan koolmonoxyde (CO), kooldioxyde (CO₂) en stikstofoxyde (NO_x) worden vrijgemaakt .

5.3. Advies voor brandweerlieden

Draag individuele ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding, zoals een uitrukuitrusting.

Extra aanwijzingen:

In geval van brand verpakking koelen met water.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Beschermende kleding aantrekken.

Zorg voor een voldoende ventilatie.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Verontreinigd materiaal verwijderen zoals afval zie punt 13.

Bij het morsen van kleine hoeveelheden: opvegen met huishoudrol en in de afvalbak werpen.

Voor grote gemorste hoeveelheden: opvegen met inert absorberendmateriaal en in een afgesloten container plaatsen voor verwijdering.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie advies in rubriek 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Huid- en oogcontact vermijden.

Zie advies in rubriek 8.

Algemene hygiënische maatregelen:

Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

Houd u aan de regels van de goede bedrijfshygiëne

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

Alleen in de originele verpakking bewaren

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Refereer naar de technische fiche.

7.3. Specifiek eindgebruik

Deel B van 2-K-Epoxylijm.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor blootstelling.

Geldig voor
Belgie

geen

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Naam uit lijst	Environmental Compartment	Expositietij d	Waarde				Opmerkingen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro- w-hydroxy-, ether with 2,2- bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	zoetwater		0,07 mg/l				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro- w-hydroxy-, ether with 2,2- bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	zeewater		0,007 mg/l				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro- w-hydroxy-, ether with 2,2- bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	sediment (zoetwater)				0,322 mg/kg		
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro- w-hydroxy-, ether with 2,2- bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	sediment (zeewater)				0,032 mg/kg		
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro- w-hydroxy-, ether with 2,2- bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	Grond				0,023 mg/kg		
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro- w-hydroxy-, ether with 2,2- bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	Zuiveringsinstal latie		10 mg/l				
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	zoetwater		0,046 mg/l				
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	zeewater		0,005 mg/l				
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Zoetwater - intermitterend		0,46 mg/l				
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Zeewater - intermitterend		0,046 mg/l				
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Zuiveringsinstal latie		0,2 mg/l				
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	sediment (zoetwater)				0,262 mg/kg		
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	sediment (zeewater)				0,026 mg/kg		
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Grond				0,025 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Naam uit lijst	Application Area	Blootstellingsroute	Health Effect	Exposure Time	Waarde	Opmerkingen
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopy 72244-98-5	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,61 mg/kg	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopy 72244-98-5	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		6,52 mg/m3	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopy 72244-98-5	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,9 mg/kg	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopy 72244-98-5	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		2,7 mg/kg	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopy 72244-98-5	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		22 mg/m3	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,53 mg/m3	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		2,1 mg/m3	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,15 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		0,6 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,13 mg/m3	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		0,13 mg/m3	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,075 mg/kg	
allylhexanoaat 123-68-2	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		15 mg/m3	

allylhexanoaat 123-68-2	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		4,3 mg/kg	
allylhexanoaat 123-68-2	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		3,7 mg/m ³	
allylhexanoaat 123-68-2	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		2,1 mg/kg	
allylhexanoaat 123-68-2	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		2,1 mg/kg	

Biologische blootstellingsindexen:

geen

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

Aanwijzingen voor de opstelling van technische installaties:

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Ademmasker:

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Een goedgekeurd masker of ademhalingsstoestel met een patroon voor organische dampen moet gedragen worden als het product gebruikt wordt in een slecht verluchte ruimte

Filter type : A (EN 14387)

Handbeveiliging:

Chemicaliebestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).

Geschikte materialen bij kort contact resp. spatten (geadviseerd: ten minste beschermindex 2, overeenstemmend met > 30 minuten permeatietijd volgens EN 374):

Nitrilrubber (NBR; \geq 0,4 mm laagdikte)

Geschikte materialen ook bij langer, direct contact (geadviseerd: beschermindex 6, overeenstemmend met > 480 minuten permeatietijd volgens EN 374):

Nitrilrubber (NBR; \geq 0,4 mm laagdikte)

De gegevens baseren op literatuurgegevens en informatie van handschoenfabrikanten of zijn door analogieconclusie van soortgelijke stoffen afgeleid. Er dient ermee rekening te worden gehouden dat de gebruiksduur van een chemicaliehandschoen in de praktijk op grond van de vele invloedfactoren (bv temperatuur) aanzienlijk korter dan de volgens EN 374 berekende permeatietijd kan zijn. Bij slijtageverschijnsels moet de handschoen worden vervangen.

Oogbeveiliging:

Veiligheidsbril met zijdelingse bescherming moet gedragen worden als er een kans bestaat op spatten.

Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

Lichaamsbeveiliging:

Draag geschikte beschermende kleding.

Beschermende kleding moet conform zijn met EN 14605 voor vloeibare spatten en met EN 13982 voor stof.

Advies voor persoonlijke beschermingsuitrusting:

De informatie voor de persoonlijke bescherming is alleen gegeven als begeleidend materiaal. Een volledige risico-analyse moet nog gemaakt worden, alvorens te weten welke persoonlijke bescherming nodig is volgens de lokale voorwaarden. De persoonlijke bescherming moet conform zijn met de relevante EN standaardnormen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Leveringsvorm

vloeistof

kleur	kleurloos
Geur	zoetig
Aggregatietoestand	vloeibaar
Smeltpunt	Niet van toepassing, Product is een vloeistof
Stollingstemperatuur	< -10 °C (< 14 °F)
Beginkookpunt	> 200 °C (> 392 °F)
Ontvlambaarheid	Niet van toepassing
Explosiegrenswaarden	Niet ontvlambaar product (vlampunt is groter dan 93°C)
Vlampunt	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	> 100,00 °C (> 212 °F)
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
	Niet van toepassing, De stof of het mengsel is niet zelfontledend,
	bevat geen organische peroxiden en ontleedt niet onder de voorziene
	gebruiksomstandigheden
pH	9,25
(20 °C (68 °F); Conc.: 100 % product)	
Viscositeit (kinematisch)	110 mm ² /s
(25 °C (77 °F);)	
(dynamische) viscositeit	12.000,00 mpa.s Leveranciersmethode
()	
Oplosbaarheid kwalitatief	onoplosbaar
(20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water)	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet van toepassing
	Mengsel
Dampspanning	< 0,1 hPa
(20 °C (68 °F))	
Densiteit	1,1300 g/cm ³ Leveranciersmethode
(25 °C (77 °F))	
Relatieve dampdichtheid:	> 1
(20 °C)	
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing
	Product is een vloeistof

9.2. OVERIGE INFORMATIE

Andere informatie die niet van toepassing is op dit product

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reageert met sterke oxidatiemiddelen.
Reactie met sterk zuur.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Zie hoofdstuk reactiviteit

10.4. Te vermijden omstandigheden

Stabiel onder normale opslag- en gebruiksomstandigheden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie hoofdstuk reactiviteit.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

koolstofoxiden

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Acute orale toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	LD50	2.600 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	rat	niet gespecificeerd

Acute dermale toxiciteit:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	LD50	> 10.200 mg/kg	konijn	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Allyl hexanoate 123-68-2	LD50	820 mg/kg	konijn	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Acute inhalatieve toxiciteit:

Geen informatie over de stof beschikbaar.

Geen informatie over de stof beschikbaar.
geen gegevens voorhanden.

Huidcorrosie/-irritatie:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstelli ngstijd	Voorbeeld	Methode
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	corrosief	4 h	konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Sub-Category 1C (corrosive)		Corrositex Biobarrier Membrane (gereconstitueerd e collageenmatrix)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
Allyl hexanoate 123-68-2	niet irriterend		Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Allyl hexanoate 123-68-2	niet irriterend		konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	niet sensibiliserend	Buehler test	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	niet sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Allyl hexanoate 123-68-2	niet sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutageniciteit in geslachtscellen:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Studiotype / toedieningsweg	Metabolische activering / expositietijd	Voorbeeld	Methode
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	negatief	in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	met en zonder		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	negatief	zoogdieren cel genmutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Allyl hexanoate 123-68-2	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Allyl hexanoate 123-68-2	negatief	zoogdieren cel genmutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Allyl hexanoate 123-68-2	negatief	in vitro zoogdiercellen micronucleus test	met en zonder		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Allyl hexanoate 123-68-2	negatief	intraperitoneaal		muis	niet gespecificeerd

Carcinogeniteit

geen gegevens voorhanden.

Giftigheid voor de voortplanting:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Testtype	Toepassing	Voorbeeld	Methode
Allyl hexanoate 123-68-2	NOAEL P 30 mg/kg		oraal: sondevoeding	rat	OECD Preliminary Reproduction Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 421)

STOT bij eenmalige blootstelling:

geen gegevens voorhanden.

STOT bij herhaalde blootstelling:

geen gegevens voorhanden.

aspiratiegevaar:

geen gegevens voorhanden.

11.2 Informatie over andere gevaren

Niet van toepassing

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**Algemene informatie over de ecologie:**

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

12.1. Toxiciteit**Toxiciteit (Vis):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	LC50	87 mg/l	96 h	Danio rerio (reported as Brachydanio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	LC50	153 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)])
Allyl hexanoate 123-68-2	LC50	0,117 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxiciteit (aquatische invertebraten):

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	12 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Allyl hexanoate 123-68-2	EC50	2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten:

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	NOEC	3,5 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxiciteit (Algen):

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	> 733 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	NOEC	338 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	EC50	46,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	NOEC	6,44 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Allyl hexanoate 123-68-2	NOEC	0,158 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Allyl hexanoate 123-68-2	EC50	> 4,6 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxiciteit voor micro-organismen:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	EC0	27 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarheid	Blootstellingstijd	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	5 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	4 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Allyl hexanoate 123-68-2	licht biologisch afbreekbaar	aërobe	70 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Bioaccumulatie

Geen informatie over de stof beschikbaar.
geen gegevens voorhanden.

12.4. Mobiliteit in de bodem

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogPow	Temperatuur	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	> 1,2	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	-0,66	21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Shake Flask Method)
Allyl hexanoate 123-68-2	3,191	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	PBT / vPvB
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Niet van toepassing

12.7. Andere schadelijke effecten

geen gegevens voorhanden.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Verwijdering van het product:

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

Voer af in overeenstemming met alle toepasselijke plaatselijke en nationale reglementeringen.

Verwijdering van de ongereinigde verpakking:

Na gebruik moeten tubes, kartons en flessen die resten van producten bevatten worden behandeld als chemisch afval en worden aangeboden bij een officiële vuilstort of verbrandingsoven.

Afvalcode

08 04 09* afvalplakmiddelen en afdichtingsmiddelen die organische oplosmiddelen en andere gevaarlijke stoffen bevatten
De EAK-afvalcodes richten zich niet naar het product maar naar de herkomst. De fabrikant kan daarom voor producten die in de verschillende bedrijfstakken worden toegepast geen afvalcode noemen. De code geldt als advies voor de gebruiker.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer of ID-nummer**

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)-fenol,bis[(dimethylamino)methyl]fenol)
RID	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)-fenol,bis[(dimethylamino)methyl]fenol)
ADN	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)-fenol,bis[(dimethylamino)methyl]fenol)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2,4,6-Tris(dimethyl amino methyl) phenole,Bis[(dimethylamino)methyl]phenol)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (2,4,6-Tris(dimethyl amino methyl) phenole,Bis[(dimethylamino)methyl]phenol)

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

14.4. Verpakkingsgroep

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Milieugevaren

ADR	Niet van toepassing
RID	Niet van toepassing
ADN	Niet van toepassing
IMDG	Niet van toepassing
IATA	Niet van toepassing

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

ADR	Niet van toepassing Tunnelcode: (E)
RID	Niet van toepassing
ADN	Niet van toepassing
IMDG	Niet van toepassing
IATA	Niet van toepassing

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Ozonlaag afbrekende stoffen (Verordening (EG) Nr. 1005/2009):	Niet van toepassing
In- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC) (Verordening (EU) Nr. 649/2012):	Niet van toepassing
Persistente organische verontreinigende stoffen (Verordening (EU) 2019/1021):	Niet van toepassing
VOC-gehalte (2010/75/EC)	< 3,00 % A/B Gecombineerd

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is nog niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De etikettering van het product staat in hoofdstuk 2. De volledige text van alle afkortingen in dit veiligheidsblad is als volgt:

H301 Giftig bij inslikken.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H311 Giftig bij contact met de huid.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H331 Giftig bij inademing.
H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

ED:	Stof waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft
EU OEL:	Stof met een blootstellingslimiet van de Unie op het werk
EU EXPLD 1:	Stof opgenomen in bijlage I, Vo. (EG) nr. 2019/1148
EU EXPLD 2	Stof opgenomen in bijlage II, Vo. (EG) nr. 2019/1148
SVHC:	Zeer zorgwekkende stof (REACH-lijst van stoffen die in aanmerking komen)
PBT:	Stof die voldoet aan persistente, bioaccumulerende en toxische criteria
PBT/vPvB:	Stof die voldoet aan de persistente, bioaccumulerende en toxische plus zeer persistente en zeer bioaccumulerende criteria
vPvB:	Stof die voldoet aan de criteria voor zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Overige informatie:

Dit veiligheidsinformatieblad is aangemaakt voor verkoop door Henkel aan partijen die bij Henkel hebben gekocht, gebaseerd op Verordening (EG) nr. 1907/2006 en verstrekt alleen informatie in overeenstemming met de geldende voorschriften van de Europese Unie. In dat verband wordt geen verklaring, garantie of vertegenwoordiging van welke aard dan ook gegeven met betrekking tot de naleving van wetten of voorschriften van andere rechtsgebieden of gebieden buiten de Europese Unie. Wanneer u naar andere gebieden dan de Europese Unie exporteert, raadpleegt u het desbetreffende veiligheidsinformatieblad van het betreffende gebied of u neemt contact op met de afdeling Productveiligheid en Regulatory affairs van Henkel (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) voordat u exporteert naar andere gebieden dan de Europese Unie.

De vermeldingen zijn gebaseerd op de huidige stand van wetenschap en hebben betrekking op het geconcentreerde product. In dit blad worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen vermeld en is derhalve geen technische informatie voor het toepassingsgebied.

Geachte klant,

Henkel streeft naar een duurzame toekomst door verschillende mogelijkheden in de gehele waardeketen te promoten. Als u wilt deelnemen aan dit project door over te schakelen van papier naar onze elektronische SDS-verzending, neemt u contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger van de klantenservice. We raden een niet-persoonlijk e-mailadres aan, zoals bijvoorbeeld SDS @ your_company.com .

Relevante wijzigingen in het veiligheidsinformatieblad worden aangegeven door verticale lijnen in de linkermarge van dit document. De corresponderende tekst wordt weergegeven in een andere kleur en schaduw

