

23.03.2021

### Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

<b>435</b>	<b>Twecolux set</b>
------------	---------------------

Components:

433	Twecolux basis
-----	----------------

434	Twecolux verharder
-----	--------------------

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

 · Handelsnaam: **Tweecolux basis**

· Artikelnummer: 433

· UFI: 1VV4-X0EG-4003-UARG

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

 · Gebruikssector  
 SU3 Industriële gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving  
 SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)  
 SU19 Bouwnijverheid  
 · Productcategorie  
 PC9a Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen  
 · Procescategorie  
 PROC19 Handmatig mengen  
 PROC7 Spuiten in een industriële omgeving  
 PROC10 Met roller of kwast aanbrengen  
 PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen  
 · Milieu-emissie categorie  
 ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp  
 ERC8c wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen)  
 ERC8f wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten)  
 · Voorwerpcategorie  
 AC13 Producten van kunststof  
 AC11 Producten van hout  
 · Toepassing van de stof / van de bereiding  
 Zie onze technische beschrijving voor de toepassing van dit product.  
 Heldere lak, vernis

**1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

 · Fabrikant/leverancier: De IJssel Coatings BV, Centrumbaan 960, NL 2841 MH Moordrecht  
 Tel: +31 182 372177, E-mail: info@de-ijssel-coatings.nl


· Inlichtingengevende sector: Afdeling Onderzoek en Ontwikkeling.

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

 De IJssel Coatings BV, Tel. +31 182 372177, E-mail: safety@de-ijssel-coatings.nl  
 Kantooruren: werkdagen van 08:00 tot 17:00 uur.

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**
**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

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

 GHS02 vlam

Flam. Liq. 2 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

 GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**2.2 Etiketteringselementen**

 · Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008  
 · Gevarenpictogrammen

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.



GHS02 GHS07

· Signaalwoord

Gevaar

· Gevarenaanduidingen

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

· Veiligheidsaanbevelingen

P210

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P241

Explosieveilige [elektrische/ventilatie-/verlichtings-]apparatuur gebruiken.

P280

Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming.

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.

P501

De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

(vervolg op blz. 2)

**Handelsnaam: Twecolux basis**

(vervolg van blz. 1)

- **3.2 Andere gevaren**
- Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
- PBT: Niet bruikbaar.
- zPzB: Niet bruikbaar.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

- **3.2 Chemische karakterisering: Mengsels**
- Beschrijving: Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

· Gevaarlijke inhoudstoffen:		
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Catalogusnummer: 607-025-00-1 Registratienummer: 01-2119485493-29	n-butylacetaat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	10 – 25%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Catalogusnummer: 607-022-00-5 Registratienummer: 01-2119475103-46	ethylacetaat ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10 – 25%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Catalogusnummer: 607-195-00-7 Registratienummer: 01-2119475791-29	2-methoxy-1-methylethylacetaat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	10 – 25%

- 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.
- Na het inademen: Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.
- Na huidcontact: Onmiddellijk met water afwassen.
- Na oogcontact: De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogpleet 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 de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

- **5.1 Blusmiddelen**
- Geschikte blusmiddelen: CO2 of bluspoeder. Grotere brand met schuim bestrijden, dat tegen alcohol bestand is.
- Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn: Krachtige waterstraal
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- Speciale beschermende kleding: Geen bijzondere maatregelen nodig.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures** Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

(vervolg op blz. 3)

**Handelsnaam: Twecolux basis**

(vervolg van blz. 2)

- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.  
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**
  - Bij een deskundig gebruik zijn geen bijzondere maatregelen vereist.
- Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:
  - Ontstekingsbronnen op afstand houden - niet roken.
  - Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
  - Opslag:
    - Eisen ten opzichte van opslagruimte:
      - 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 PGS15.
    - Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:
      - Niet noodzakelijk.
    - Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:
      - Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
      - Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.
    - Aanbevolen opslagtemperatuur:
      - 5 - 30 °C
- **7.3 Specifiek eindgebruik**
  - Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

- **8.1 Controleparameters**
  - Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:
    - Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

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

**123-86-4 n-butylacetaat**

BGW (NL)	Korte termijn waarde: 960 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Lange termijn waarde: 480 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
IOELV (EU)	Korte termijn waarde: 723 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm Lange termijn waarde: 241 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
AGW (DE)	Lange termijn waarde: 300 mg/m <sup>3</sup> , 62 ppm 2(I);AGS, Y

**141-78-6 ethylacetaat**

BGW (NL)	Korte termijn waarde: 1100 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm Lange termijn waarde: 550 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm
WGW (NL)	Korte termijn waarde: 1468 mg/m <sup>3</sup> Lange termijn waarde: 734 mg/m <sup>3</sup>
IOELV (EU)	Korte termijn waarde: 1468 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm Lange termijn waarde: 734 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
AGW (DE)	Lange termijn waarde: 730 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm 2(I);DFG, EU, Y

**108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat**

BGW (NL)	Korte termijn waarde: 550 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Lange termijn waarde: 270 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm Skin
----------	---

(vervolg op blz. 4)

**Handelsnaam: Twecolux basis**

(vervolg van blz. 3)

WGW (NL)	Lange termijn waarde: 550 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
IOELV (EU)	Korte termijn waarde: 550 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Lange termijn waarde: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm huid
AGW (DE)	Lange termijn waarde: 270 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm 1(I);DFG, EU, Y

- Regelgeving
  - BGW (NL): Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen
  - IOELV (EU): (EU) 2019/1831
  - AGW (DE): TRGS 900
  - WGW (NL): Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen

- DNEL (Derived No Effect Level) voor professionals

**123-86-4 n-butylacetaat**

Inhalatief	Acuut - systemische effecten, werknemers	960 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)
	Acuut - plaatselijke effecten, werknemers	960 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)
	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	480 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)
	Lange termijn - plaatselijke effecten, werknemers	480 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)

**141-78-6 ethylacetaat**

Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	63 mg/kg bw/day (werknemers)
Inhalatief	Acuut - systemische effecten, werknemers	1.468 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)
	Acuut - plaatselijke effecten, werknemers	1.468 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)
	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	34 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)
	Lange termijn - plaatselijke effecten, werknemers	734 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)

**108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat**

Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	153,5 mg/kg bw/day (werknemers)
Inhalatief	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	275 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)

- DNEL (Derived No Effect Level) voor algemeen publiek

**123-86-4 n-butylacetaat**

Inhalatief	Acuut - systemische effecten, algemeen	859,7 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)
	Acuut - plaatselijke effecten, algemeen	859,7 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)
	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	102,34 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)
	Lange termijn - plaatselijke effecten, algemeen	102,34 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)

**141-78-6 ethylacetaat**

Oraal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	4,5 mg/kg bw/day (algemeen)
Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	37 mg/kg bw/day (algemeen)
Inhalatief	Acuut - systemische effecten, algemeen	734 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)
	Acuut - plaatselijke effecten, algemeen	734 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)
	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	367 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)
	Lange termijn - plaatselijke effecten, algemeen	367 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)

**108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat**

Oraal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	1,67 mg/kg bw/day (algemeen)
Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	54,8 mg/kg bw/day (algemeen)
Inhalatief	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	33 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)

- PNEC (Predicted No Effect Concentration) waarden

**123-86-4 n-butylacetaat**

Zoet water	0,18 mg/l (zoet water)
Zout water	0,018 mg/l (zout water)
Water, intermitterende afgiften	0,36 mg/l (intermitterende afgiften)
Afzetting in zoet water	0,981 mg/kg sed dw (afzetting zoet water)
Afzetting in zout water	0,0981 mg/kg sed dw (afzetting zout water)
Bodem	0,0903 mg/kg dw (bodem)
Rioolwaterzuivering	35,6 mg/l (rioolwaterzuivering)

**141-78-6 ethylacetaat**

Zoet water	0,26 mg/l (zoet water)
Zout water	0,026 mg/l (zout water)

(vervolg op blz. 5)

**Handelsnaam: Twecolux basis**

(vervolg van blz. 4)

Afzetting in zoet water	0,34 mg/kg sed dw (afzetting zoet water)
Afzetting in zout water	0,034 mg/kg sed dw (afzetting zout water)
Bodem	0,22 mg/kg dw (bodem)
Rioolwaterzuivering	650 mg/l (rioolwaterzuivering)
<b>108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat</b>	
Zoet water	0,635 mg/l (zoet water)
Zout water	0,0635 mg/l (zout water)
Water, intermitterende afgiften	6,35 mg/l (intermitterende afgiften)
Afzetting in zoet water	3,29 mg/kg sed dw (afzetting zoet water)
Afzetting in zout water	0,329 mg/kg sed dw (zout water)
Bodem	0,29 mg/kg dw (bodem)
Rioolwaterzuivering	100 mg/l (rioolwaterzuivering)

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

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

· Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:

· Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:

 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.

· Ademhalingsbescherming:

Een halfgelaatsmasker voor organische dampen en oplosmiddelen volgens EN140 type A1 of A2 wordt aanbevolen.

· Handbescherming:

 Veiligheidshandschoenen  
 Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

· Handschoenmateriaal

Nitrilrubber

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.

 Aanbevolen materiaaldikte :  $\geq 0,3$  mm

· Doordringingstijd van het handschoenmateriaal

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

Voor het mengsel van de hieronder vermelde chemicaliën moet de penetratietijd minstens 480 minuten bedragen (permeatie volgens EN 16523-1:2015: Level 6).

· Voor een langdurig contact zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:

Nitrilrubber

· Als bescherming tegen spatten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:

Nitrilrubber

· Niet geschikt zijn handschoenen uit de volgende materialen:

 Handschoenen uit leder  
 Handschoenen uit dikke stof

· Oogbescherming:

Nauw aansluitende veiligheidsbril. De bril moet voldoen aan norm EN166.

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

· Algemene gegevens

· Voorkomen:

 Vorm: Vloeibaar  
 Kleur: Volgens de produktbeschrijving  
 Geur: Karakteristiek

(vervolg op blz. 6)

**Handelsnaam: Twecolux basis**

(vervolg van blz. 5)

· Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.
· pH-waarde bij 20 °C:	7
· Toestandsverandering Smelt-/vriespunt: Beginkookpunt en kooktraject:	Niet bepaald. 77 – 78 °C
· Vlampunt:	-4 °C (Pensky Martens, ASTM D93)
· Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet bruikbaar.
· Ontstekingstemperatuur:	315 °C
· Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald.
· Zelfontbrandingstemperatuur:	Het product ontbrandt niet uit zichzelf.
· Ontploffingseigenschappen:	Het product is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.
· Ontploffingsgrenzen: Onderste: Bovenste:	1,2 Vol % 11,5 Vol %
· Dampspanning bij 20 °C:	97 hPa
· Dichtheid bij 20 °C: · Relatieve dichtheid · Dampdichtheid · Verdampingsnelheid	1,021 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757, ASTM D 1298) Niet bepaald. Niet bepaald. Niet bepaald.
· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:	Niet resp. gering mengbaar.
· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	Niet bepaald.
· Viscositeit Dynamisch bij 20 °C: Kinematisch:	750 mPas (Brookfield, ASTM D1544) Niet bepaald.
· Oplosmiddelgehalte: Organisch oplosmiddel: VOC: VOC (2004/42/EC):	41,4 % 41,43 % 423,0 g/l 41,43 %
Gehalte aan vaste bestanddelen:	58,5 %
· <b>9.2 Overige informatie</b>	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

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

**\* RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

· <b>11.1 Informatie over toxicologische effecten</b>	
· Acute toxiciteit	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

(vervolg op blz. 7)

**Handelsnaam: Twecolux basis**

(vervolg van blz. 6)

· Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

Componenten	soort	waarde	species
<b>123-86-4 n-butylacetaat</b>			
Oraal	LD50	10.760 mg/kg	(Rat)
Dermaal	LD50	> 5.000 mg/kg	(Konijn)
<b>141-78-6 ethylacetaat</b>			
Oraal	LD50	5.620 mg/kg	(Konijn)
<b>108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat</b>			
Oraal	LD50	8.532 mg/kg	(Rat)

- Primaire aandoening:
- Huidcorrosie/-irritatie Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Ernstig oogletsel/oogirritatie Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Sensibilisatie van de luchtwegen/  
de huid Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Aanvullende toxicologische informatie:
- CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)
- Mutageniteit in geslachtscellen Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Kankerverwekkendheid 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.

**\* RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

- **12.1 Toxiciteit**
- Aquatische toxiciteit: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

Testvorm	effectconcentratie	methode	waardering
<b>123-86-4 n-butylacetaat</b>			
Oraal	EC50	44 mg/l	(Daphnia magna)
Inhalatief	LC50/4 h	> 21 mg/l	(Rat)
	LC50/96 h	18 mg/l	(Vis (Pimphales promelas))
<b>141-78-6 ethylacetaat</b>			
Inhalatief	LC50/4 h	1.600 mg/l	(Rat)
<b>108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat</b>			
Inhalatief	LC50/4 h	35,7 mg/l	(Rat)

- **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.
- Verdere ecologische informatie:
- Algemene informatie: Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioacumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)  
Gevaar voor water klasse 2 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water  
Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.  
Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- PBT: Niet bruikbaar.
- zPzB: Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**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

(vervolg op blz. 8)



**Handelsnaam: Twecolux basis**

(vervolg van blz. 7)

08 01 11*	afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat
HP3	Ontvlambaar

- Niet gereinigde verpakkingen:
- Aanbeveling: Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

· <b>14.1 VN-nummer</b>	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN1263
· <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	
· ADR/RID/ADN	1263 VERF
· IMDG, IATA	PAINT
· <b>14.3 Transportgevaarklasse(n)</b>	
· ADR/RID/ADN	
· klasse	3 (F1) Brandbare vloeistoffen
· Etiket	3
· IMDG, IATA	
· Class	3 Brandbare vloeistoffen
· Label	3
· <b>14.4 Verpakkingsgroep:</b>	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	II
· <b>14.5 Milieugevaren:</b>	
· Marine pollutant:	Neen
· <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen
· Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):	33
· EMS-nummer:	F-E,S-E
· Stowage Category	B
· <b>14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code</b>	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR/RID/ADN	
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	5L
· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E2 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
· Vervoerscategorie	2
· Tunnelbeperkingscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· 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 1263 VERF, 3, 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.

(vervolg op blz. 9)

**Handelsnaam: Twecolux basis**

(vervolg van blz. 8)

· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding	
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.
· Seveso-categorie	P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN
· Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen	5.000 t
· Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen	50.000 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.	

· Nationale voorschriften:

· Technische aanwijzing lucht:

Klasse	aandeel in %
NK	41,4

· Gevaarklasse v. water:

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

· **15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:**

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 produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

- Relevante zinnen
  - H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
  - H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
  - H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
  - H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- 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.

Ontvlambare vloeistoffen	Op basis van testgegevens
Ernstig oogletsel/oogirritatie	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:

Onderzoek en Ontwikkeling

· Contact-persoon:

Saïda El Asjadi, tel: +31 182 372177, e-mail: [safety@de-ijssel-coatings.nl](mailto:safety@de-ijssel-coatings.nl)

· Afkortingen en acroniemen:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 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

(vervolg op blz. 10)

---

**Handelsnaam: Tweecolux basis**

---

(vervolg van blz. 9)

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
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  
Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2  
Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3  
Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2  
STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3  
Literatuurgegevens en/of onderzoeksrapporten zijn beschikbaar via de fabrikant.

- Bronnen:
- \* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd

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

 · **1.1 Productidentificatie**

 · Handelsnaam: **Tweecolux verharder**

· Artikelnummer: 434

· UFI: 6W05-Q0V4-H00C-XD4H

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

- Gebruikssector
  - SU3 Industriële gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
  - SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
  - SU19 Bouwnijverheid
- Productcategorie
  - PC9a Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen
- Procescategorie
  - PROC19 Handmatig mengen
  - PROC7 Spuiten in een industriële omgeving
  - PROC10 Met roller of kwast aanbrengen
  - PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen
- Milieu-emissie categorie
  - ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp
  - ERC8c wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen)
  - ERC8f wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten)
- Voorwerpcategorie
  - AC13 Producten van kunststof
  - AC11 Producten van hout
- Toepassing van de stof / van de bereiding
  - Zie onze technische beschrijving voor de toepassing van dit product.
  - Isocyaan verharder voor polyurethanen

 · **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

 · Fabrikant/leverancier: De IJssel Coatings BV, Centrumbaan 960, NL 2841 MH Moordrecht  
 Tel: +31 182 372177, E-mail: info@de-ijssel-coatings.nl

· Inlichtingengevende sector: Afdeling Onderzoek en Ontwikkeling.


 · **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

 De IJssel Coatings BV, Tel. +31 182 372177, E-mail: safety@de-ijssel-coatings.nl  
 Kantooruren: werkdagen van 08:00 tot 17:00 uur.

 \* **RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

 · **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

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

 GHS02 vlam

Flam. Liq. 3 H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

 GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.



Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

STOT SE 3 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

 · **2.2 Etiketteringselementen**

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

· Gevarenpictogrammen



 GHS02 GHS07

· Signaalwoord Waarschuwing

· Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

 hexamethyleendiisocyaan/toluendiisocyaan based polyisocyanate  
 2-methoxy-1-methylethylacetaat  
 n-butylacetaat  
 di-isocyanatotoluene (mengsel van isomeren)

· Gevarenaanduidingen

 H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

· Veiligheidsaanbevelingen

 P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.  
 P102 Buiten het bereik van kinderen houden.

(vervolg op blz. 2)

**Handelsnaam: Tweecolux verharder**

(vervolg van blz. 1)

P103	Lees aandachtig en volg alle instructies op.
P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P261	Inademing van nevel/damp/spuitnevel vermijden.
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.
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 Chemische karakterisering: Mengsels**

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

- Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 26426-91-5	hexamethyleendiisocynaat/toluendiisocynaat based polyisocyanate ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	25 – 50%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Catalogusnummer: 607-195-00-7 Registratienummer: 01-2119475791-29	2-methoxy-1-methylethylacetaat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25 – 50%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Catalogusnummer: 607-025-00-1 Registratienummer: 01-2119485493-29	n-butylacetaat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25 – 50%

- 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.
- 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 de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**
**5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen: CO2 of bluspoeder. Grotere brand met schuim bestrijden, dat tegen alcohol bestand is.
- Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn: Krachtige waterstraal

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(vervolg op blz. 3)

**Handelsnaam: Tweecolux verharder**

(vervolg van blz. 2)

- **5.3 Advies voor brandweelieden**
- Speciale beschermende kleding: Geen bijzondere maatregelen nodig.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures** Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.  
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: Ontstekingsbronnen op afstand houden - niet roken.  
Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- Opslag:
- Eisen ten opzichte van opslagruimte: 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 PGS15.
- 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
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

- **8.1 Controleparameters**
- Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties: Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

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

**108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat**

BGW (NL)	Korte termijn waarde: 550 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Lange termijn waarde: 270 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm Skin
WGW (NL)	Lange termijn waarde: 550 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
IOELV (EU)	Korte termijn waarde: 550 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Lange termijn waarde: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm huid
AGW (DE)	Lange termijn waarde: 270 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm 1(I);DFG, EU, Y

(vervolg op blz. 4)

**Handelsnaam: Twecolux verharder**

(vervolg van blz. 3)

<b>123-86-4 n-butylacetaat</b>	
BGW (NL)	Korte termijn waarde: 960 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Lange termijn waarde: 480 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
IOELV (EU)	Korte termijn waarde: 723 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm Lange termijn waarde: 241 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
AGW (DE)	Lange termijn waarde: 300 mg/m <sup>3</sup> , 62 ppm 2(I);AGS, Y

- Regelgeving
  - BGW (NL): Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen
  - WGW (NL): Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen
  - IOELV (EU): (EU) 2019/1831
  - AGW (DE): TRGS 900

· DNEL (Derived No Effect Level) voor professionals

**108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat**

Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	153,5 mg/kg bw/day (werknemers)
Inhalatief	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	275 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)

**123-86-4 n-butylacetaat**

Inhalatief	Acuut - systemische effecten, werknemers	960 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)
	Acuut - plaatselijke effecten, werknemers	960 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)
	Lange termijn - systemische effecten, werknemers	480 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)
	Lange termijn - plaatselijke effecten, werknemers	480 mg/m <sup>3</sup> (werknemers)

- DNEL (Derived No Effect Level) voor algemeen publiek

**108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat**

Oraal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	1,67 mg/kg bw/day (algemeen)
Dermaal	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	54,8 mg/kg bw/day (algemeen)
Inhalatief	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	33 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)

**123-86-4 n-butylacetaat**

Inhalatief	Acuut - systemische effecten, algemeen	859,7 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)
	Acuut - plaatselijke effecten, algemeen	859,7 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)
	Lange termijn - systemische effecten, algemeen	102,34 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)
	Lange termijn - plaatselijke effecten, algemeen	102,34 mg/m <sup>3</sup> (algemeen)

- PNEC (Predicted No Effect Concentration) waarden

**108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat**

Zoet water	0,635 mg/l (zoet water)
Zout water	0,0635 mg/l (zout water)
Water, intermitterende afgiften	6,35 mg/l (intermitterende afgiften)
Afzetting in zoet water	3,29 mg/kg sed dw (afzetting zoet water)
Afzetting in zout water	0,329 mg/kg sed dw (zout water)
Bodem	0,29 mg/kg dw (bodem)
Rioolwaterzuivering	100 mg/l (rioolwaterzuivering)

**123-86-4 n-butylacetaat**

Zoet water	0,18 mg/l (zoet water)
Zout water	0,018 mg/l (zout water)
Water, intermitterende afgiften	0,36 mg/l (intermitterende afgiften)
Afzetting in zoet water	0,981 mg/kg sed dw (afzetting zoet water)
Afzetting in zout water	0,0981 mg/kg sed dw (afzetting zout water)
Bodem	0,0903 mg/kg dw (bodem)
Rioolwaterzuivering	35,6 mg/l (rioolwaterzuivering)

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

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

- Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:

- Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:

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.

(vervolg op blz. 5)

**Handelsnaam: Tweecolux verharder**

(vervolg van blz. 4)

- Ademhalingsbescherming: Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.  
Een halfgelaatsmasker voor organische dampen en oplosmiddelen volgens EN140 type A1 of A2 wordt aanbevolen.
- Handbescherming: Veiligheidshandschoenen  
Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.  
Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.  
Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
- Handschoenmateriaal Nitrilrubber  
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.  
Aanbevolen materiaaldikte :  $\geq 0,3$  mm
- Doordringingstijd van het handschoenmateriaal De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.  
Voor het mengsel van de hieronder vermelde chemicaliën moet de penetratietijd minstens 480 minuten bedragen (permeatie volgens EN 16523-1:2015: Level 6).
- Voor een langdurig contact zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt: Nitrilrubber
- Als bescherming tegen spatten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt: Nitrilrubber
- Niet geschikt zijn handschoenen uit de volgende materialen: Handschoenen uit leder  
Handschoenen uit dikke stof
- Oogbescherming: Nauw aansluitende veiligheidsbril. De bril moet voldoen aan norm EN166.

 \* **RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

<b>· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen</b>	
· Algemene gegevens	
· Voorkomen:	
Vorm:	Vloeibaar
Kleur:	Volgens de produktbeschrijving
· Geur:	Karakteristiek
· Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.
· pH-waarde bij 20 °C:	7
· Toestandsverandering	
Smelt-/vriespunt:	Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject:	124 – 128 °C
· Vlampunt:	28 °C (Pensky Martens, ASTM D93)
· Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet bruikbaar.
· Ontstekingstemperatuur:	315 °C
· Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald.
· Zelfontbrandingstemperatuur:	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
· Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.
· Ontploffingsgrenzen:	
Onderste:	1,2 Vol %
Bovenste:	10,8 Vol %
· Dampspanning bij 20 °C:	10,7 hPa
· Dichtheid bij 20 °C:	1,076 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757, ASTM D 1298)
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald.

(vervolg op blz. 6)



**Handelsnaam: Twecolux verharder**

(vervolg van blz. 5)

· Dampdichtheid	Niet bepaald.
· Verdampingsnelheid	Niet bepaald.
· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:	Niet resp. gering mengbaar.
· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	Niet bepaald.
· Viscositeit	
Dynamisch bij 20 °C:	750 mPas (Brookfield, ASTM D1544)
Kinematisch:	Niet bepaald.
· Oplosmiddelgehalte:	
Organisch oplosmiddel:	57,5 %
VOC:	57,55 %
VOC (2004/42/EC):	619,2 g/l
VOC (2004/42/EC):	57,55 %
Gehalte aan vaste bestanddelen:	41,9 %
<b>· 9.2 Overige informatie</b>	
· Verdere gegevens	
Stikstofgehalte	7,19 %

**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 toxicologische effecten**
- Acute toxiciteit Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

Componenten	soort	waarde	species
<b>108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat</b>			
Oraal	LD50	8532 mg/kg (Rat)	
<b>123-86-4 n-butylacetaat</b>			
Oraal	LD50	10760 mg/kg (Rat)	
Dermaal	LD50	> 5000 mg/kg (Konijn)	

- Primaire aandoening:
- Huidcorrosie/-irritatie Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Ernstig oogletsel/oogirritatie Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Sensibilisatie van de luchtwegen/ de huid Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Aanvullende toxicologische informatie:
- CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)
- Mutageniteit in geslachtscellen Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Kankerverwekkendheid 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 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- 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.

(vervolg op blz. 7)

Handelsnaam: **Twecolux verharder**

(vervolg van blz. 6)

### RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**
- Aquatische toxiciteit: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· Testvorm effectconcentratie methode waardering		
<b>108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat</b>		
Inhalatief	LC50/4 h	35,7 mg/l (Rat)
<b>123-86-4 n-butylacetaat</b>		
Oraal	EC50	44 mg/l (Daphnia magna)
Inhalatief	LC50/4 h	> 21 mg/l (Rat)
	LC50/96 h	18 mg/l (Vis (Pimphales promelas))

- **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.
- Verdere 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  
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein  
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- PBT: Niet bruikbaar.
- zPzB: Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### 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
HP3	Ontvlambaar
HP4	Irriterend - huidirritatie en oogletsel
HP5	Specifieke doelorgaan toxiciteit (STOT)/Aspiratietoxiciteit
HP13	Sensibiliserend

- Niet gereinigde verpakkingen:
- Aanbeveling: Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· <b>14.1 VN-nummer</b>	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN1263
· <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	
· ADR/RID/ADN	1263 VERF
· IMDG, IATA	PAINT
· <b>14.3 Transportgevaarlijkheidsklasse(n)</b>	
· ADR/RID/ADN	
· klasse	3 (F1) Brandbare vloeistoffen
· Etiket	3
-----	
· IMDG, IATA	
· Class	3 Brandbare vloeistoffen
· Label	3

(vervolg op blz. 8)

**Handelsnaam: Tweecolux verharder**

(vervolg van blz. 7)

· <b>14.4 Verpakkingsgroep:</b> · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
· <b>14.5 Milieugevaren:</b> · Marine pollutant:	Neen
· <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b> · Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal): · EMS-nummer: · Stowage Category	Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen 30 F-E, <u>S-E</u> A
· <b>14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code</b>	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR/RID/ADN · Beperkte hoeveelheden (LQ) · Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	5L Code: E1 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 1000 ml
· Vervoerscategorie · Tunnelbeperkingscode	3 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· VN "Model Regulation":	UN 1263 VERF, 3, III

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

· SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	geen der bestanddelen staat op de lijst.
· SZW-lijst van mutagene stoffen	geen der bestanddelen staat op de lijst.
· 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.
· Richtlijn 2012/18/EU · Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I · Seveso-categorie · Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen · Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen · Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII	geen der bestanddelen staat op de lijst. P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN 5000 t 50000 t 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.

(vervolg op blz. 9)

**Handelsnaam: Twecolux verharder**

(vervolg van blz. 8)

· 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.

· Nationale voorschriften:

· Technische aanwijzing lucht:

Klasse	aandeel in %
I	0,1
NK	57,5

· 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 Chemische veiligheidsbeoordeling:**

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 produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· Relevante zinnen

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

· 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.

Ontvlambare vloeistoffen	Op basis van testgegevens
Ernstig oogletsel/oogirritatie Sensibilisatie van de huid Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	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:

· Contact-persoon:

· Afkortingen en acroniemen:

Onderzoek en Ontwikkeling  
Saïda El Asjadi, tel: +31 182 372177, e-mail: [safety@de-ijssel-coatings.nl](mailto:safety@de-ijssel-coatings.nl)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
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)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
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  
Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3  
Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1  
STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3  
Literatuurgegevens en/of onderzoeksrapporten zijn beschikbaar via de fabrikant.

· Bronnen:

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