

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Productnaam : 0,85LT COATRRIGHT AQUA 1K AFLAK HGL
Herziening : 13.09.2017
Afdrukdatum : 05-03-2019

Versie (Herziening) : 1.1.0 (1.0.0)

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

1.1 Productidentificatie

0,85LT COATRRIGHT AQUA 1K AFLAK HGL (CR38200000)

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

Verf/verfverwant product voor industrieel/professioneel gebruik (zie technische documentatie).

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar)

BICCS Industrial Coatings

Straat : Dukdalfweg 41

Postcode/plaats : 1332 BK Almere

Telefoon : +31 (0)36 5492066

Contactpersoon voor informatie : n.vaessen@biccs.nl

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+31 (0)36 5492066 (Kantooruren 08.00 - 16.30 uur) Buiten kantooruren, uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen: NL - Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum NVIC - Bilthoven + 31 30 274 88 88 (Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen) // BE - Antigifcentrum - Brussel + 32 70 245 245 (een arts beantwoordt uw oproep) // BE - Centre Anti-poison - Bruxelles + 32 70 245 245 (un médecin répondra à votre appel). // D - Antigifcentrum (Duitsland - Berlin) : +49 30 450 653565 // S - Swedish Poisons Information Center 112 begär Giftinformationscentralen // UK - Anti-poison center (UK) : +44 870 600 6266

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Geen

Indelingsprocedure

Berekeningsmethode.

2.2 Etiketteringselementen

Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Speciale voorschriften voor aanvullende etiketteringselementen voor bepaalde mengsels

EUH210

Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

2.3 Andere gevaren

Geen

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

BUTYLGLYCOL ; REACH registratienr. : 01-2119475108-36 ; EG-nr. : 203-905-0; CAS-nr. : 111-76-2

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Productnaam : 0,85LT COATRIGT AQUA 1K AFLAK HGL
Herziening : 13.09.2017
Afdrukdatum : 05-03-2019

Versie (Herziening) : 1.1.0 (1.0.0)

Gewichtsandaal : $\geq 1 - < 2,5 \%$
Inschaling 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H312 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319

N-METHYL-2-PYRROLIDON ; REACH registratienr. : 01-2119472430-46 ; EG-nr. : 212-828-1 ; CAS-nr. : 872-50-4

Gewichtsandaal : $\geq 1 - < 2,5 \%$
Inschaling 1272/2008 [CLP] : Repr. 1B ; H360D Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

Dit mengsel bevat de volgende zeer gevaarlijke stoffen (substances of very high concern: SVHC) die opgenomen zijn in de kandidatenlijst volgens artikel 59 van REACH

N-METHYL-2-PYRROLIDON ; REACH registratienr. : 01-2119472430-46 ; EG-nr. : 212-828-1 ; CAS-nr. : 872-50-4

Aanvullende informatie

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie

In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen. Nooit een bewustloze persoon of bij optredende krampen iets oraal toedienen.

Na inhalatie

Slachtoffer naar de frisse lucht brengen en warm en rustig houden. Bij ademhalingsklachten of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen. Bij bewusteloosheid in stabiele ligging op de zij brengen en een arts consulteren.

Bij huidcontact

Verontreinigde of doordrenkte kleding uittrekken. Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep. Met detergentiën reinigen. Oplosmiddelen vermijden.

Bij oogcontact

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

Na inslikken

Na het inslikken de mond met rijkelijk water uitspoelen (alleen wanneer de persoon bij bewustzijn is) en direct medische hulp inroepen. Laten rusten. GEEN braken opwekken.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Er is geen informatie beschikbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

alcoholbestendig schuim Kooldioxide (CO₂) Bluspoeder Zand Waternevel

Ongeschikte blusmiddelen

Harde waterstraal

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Productnaam : 0,85LT COATRIGTH AQUA 1K AFLAK HGL
Herziening : 13.09.2017
Afdrukdatum : 05-03-2019

Versie (Herziening) : 1.1.0 (1.0.0)

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

Vuur veroorzaakt een dikke, zwarte rook. Blootstelling aan de ontledingsproducten kan een gevaar voor de gezondheid opleveren.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale bescherming bij de brandbestrijding

Bedreigde verpakkingen bij brand met water afkoelen. Bluswater niet in de riolering of oppervlaktewater laten lopen. Geschikt adembeschermingsapparaat gebruiken.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen

Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Voor voldoende ventilatie zorgen. Ontstekingsbronnen verwijderen.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen. Bij het uitreden van gas of het binnendringen in wateren, bodem of kanalisatie verantwoordelijke instanties daarvan op de hoogte brengen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Uitbreiding in oppervlakte verhinderen (b.v. door indammen of olieschermen). Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen. Met detergentiën reinigen. Oplosmiddelen vermijden.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Volg de beschermende maatregelen zoals beschreven onder de secties 7 en 8 op.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Dampen kunnen zich over grote afstanden verspreiden en door onstekingbronnen tot ontsteking, vlaminslag of explosie worden gebracht. Verhitten leidt tot drukverhoging en barstgevaar. Zorgen voor aarding van containers, apparatuur, pompen en afzuiginstallaties. contact met de huid en ogen voorkomen. Inademen van stof/deeltjes Nevelproductie/-vorming Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

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

Houd de container goed gesloten. Gebruik nooit druk om de container te legen. De container is geen drukvat. Roken verboden. Geen onbevoegd personeel. Containers die zijn geopend dienen zorgvuldig te worden afgesloten en rechtop te worden opgeslagen om lekkage te voorkomen. Container beschermen tegen beschadiging. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren op een koele, goed geventileerde plaats. Niet in de riolering of open wateren lozen.

Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen

Vermijd contact met ontstekingspunten. Vermijd ieder contact met oxidatiemiddelen, van sterk basische en sterk zure materialen. Ontstekingsbronnen verwijderen.

Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten

Opslagklasse : 10

Opslagklasse (TRGS 510) : 10

Verdere informatie over de opslagcondities

Bewaar het product altijd in containers van hetzelfde materiaal als de originele container. Houdt u aan de aanbevelingen op het etiket. Sla het product uit de buurt van warmtebronnen en direct zonlicht. Alleen containers

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Productnaam : 0,85LT COATRRIGHT AQUA 1K AFLAK HGL
Herziening : 13.09.2017
Afdrukdatum : 05-03-2019

Versie (Herziening) : 1.1.0 (1.0.0)

gebruiken die voor het product toegestaan zijn.

7.3 Specifiek eindgebruik

Geen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Werkplaatsgrenswaarden

BUTYLGLYCOL ; CAS-nr. : 111-76-2

Grenswaardetype (land van herkomst) : TRGS 900 (D)
Grenswaarde : 20 ppm / 98 mg/m³
Piekbegrenzing : 4(II)
Opmerking : H,Y
Versie : 06-11-2015

Grenswaardetype (land van herkomst) : STEL (EC)
Grenswaarde : 50 ppm / 246 mg/m³
Opmerking : H
Versie : 08-06-2000

Grenswaardetype (land van herkomst) : TWA (EC)
Grenswaarde : 20 ppm / 98 mg/m³
Opmerking : H
Versie : 08-06-2000

N-METHYL-2-PYRROLIDON ; CAS-nr. : 872-50-4

Grenswaardetype (land van herkomst) : TRGS 900 (D)
Grenswaarde : 20 ppm / 82 mg/m³
Piekbegrenzing : 2(I)
Opmerking : H, Y
Versie : 07-06-2018

Grenswaardetype (land van herkomst) : STEL (EC)
Grenswaarde : 20 ppm / 80 mg/m³
Piekbegrenzing : H
Versie : 31-01-2018

Grenswaardetype (land van herkomst) : TWA (EC)
Grenswaarde : 10 ppm / 40 mg/m³
Piekbegrenzing : H
Versie : 31-01-2018

Biologische grenswaarde

BUTYLGLYCOL ; CAS-nr. : 111-76-2

Grenswaardetype (land van herkomst) : TRGS 903 (D)

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Productnaam : 0,85LT COATRIGT AQUA 1K AFLAK HGL
Herziening : 13.09.2017
Afdrukdatum : 05-03-2019

Versie (Herziening) : 1.1.0 (1.0.0)

Parameter :	Butoxyazijnzuur / Urine (U) / Bij langdurige blootstelling:: na meerdere voorafgaande ploegendiensten
Grenswaarde :	100 mg/l
Versie :	31-03-2004
N-METHYL-2-PYRROLIDON ; CAS-nr. :	872-50-4
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TRGS 903 (D)
Parameter :	5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidon / Urine (U) / Beëindiging van de blootstelling resp. werktijd
Grenswaarde :	150 mg/l
Versie :	07-06-2018

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Als technische afzuig- of ventilatiemaatregelen niet mogelijk of onvoldoende zijn, moet adembescherming gedragen worden.

Persoonlijke bescherming

Bescherming van de ogen/het gezicht

Montuurbril met zijbescherming dragen

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen

Tegen oplosmiddelen bestendige veiligheidshandschoenen dragen.

Geschikt handschoentype : Wegwerphandschoenen.

Geschikt materiaal : NR (Natuurrubber, natuurlatex)

Vereiste eigenschappen : vloeistofdicht.

Doordringtijd (maximale draagduur) : > 60 min

Dikte van het handschoenenmateriaal : > 0,5 mm

Aanbevolen handschoenenfabrikaten : EN ISO 374

Bescherming van de ademhalingswegen

Adembescherming is noodzakelijk bij: grenswaarde-overschrijding Bij spuitapplicatie: verse luchtkap. Overige applicatiemethoden: alleen in goed geventileerde ruimten toepassen. In plaats van een verse luchtkap kan eventueel een gelaatsmasker met een combinatiefilter worden toegepast.

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

Volgelaatsmasker en mondstukgarnituur met partikelfilter: maximale gebruikconcentratie voor stoffen met grenswaarden: P1-filter tot max. 4-voudige grenswaarde; P2-filter tot max. 15-voudige grenswaarde; P3-filter tot max. 400-voudige grenswaarde.

8.3 Aanvullende informatie

Zorg voor voldoende ventilatie. Waar mogelijk moet dit worden bereikt door middel van het gebruik van de plaatselijke luchtafvoer en een goede ruimtelijke ventilatie. Indien deze niet voldoende zijn om de concentratie van deeltjes en damp van oplosmiddelen onder de grenswaarden te houden, dan dient geschikte ademhalingsbescherming te worden gedragen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk : Vloeibaar

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Productnaam : 0,85LT COATRIGT AQUA 1K AFLAK HGL
Herziening : 13.09.2017
Afdrukdatum : 05-03-2019

Versie (Herziening) : 1.1.0 (1.0.0)

Kleur : troebel
Geur : geurloos

Veiligheidstechnische gegevens

Verstarringspunt :	(1013 hPa)	Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt/bereik :	(1013 hPa)	Geen gegevens beschikbaar
Vriespunt :		Geen gegevens beschikbaar
Beginkookpunt en kooktraject :	(1013 hPa)	Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur :	(1013 hPa)	Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt :		65 °C
Ontstekingstemperatuur :		Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens :		1,1 Vol-%
Dichtheid :	(20 °C)	1,041 g/cm ³
Oplosmiddel separatie-test :	(20 °C)	< 3 %
Oplosbaarheid in water :	(20 °C)	Oplosbaar
pH :		niet van toepassing
Viscositeit :	(20 °C)	400 mPa.s
Geurdrempelwaarde :		Geen gegevens beschikbaar
Verdampingswaarde :		Geen gegevens beschikbaar
Verdampingssnelheid :		Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen :	Geen gegevens beschikbaar.	

9.2 Overige informatie

Geen

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Er is geen informatie beschikbaar.

10.2 Chemische stabiliteit

Er is geen informatie beschikbaar.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Er is geen informatie beschikbaar.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Vermijd ieder contact met oxidatiemiddelen, sterk alkalische en sterk zure materialen om exothermische reacties tegen te gaan.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Vermijd ieder contact met oxidatiemiddelen, sterk alkalische en sterk zure materialen om exothermische reacties tegen te gaan.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Productnaam : 0,85LT COATRIGT AQUA 1K AFLAK HGL
Herziening : 13.09.2017
Afdrukdatum : 05-03-2019

Versie (Herziening) : 1.1.0 (1.0.0)

Indien blootgesteld aan hoge temperaturen kunnen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan, zoals koolmonoxide en kooldioxide, rook, stikstofoxiden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute effecten

Acute orale toxiciteit

Parameter :	LD50 (N-METHYL-2-PYRROLIDON ; CAS-nr. : 872-50-4)
Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Rat
Werkingsdosis :	3600 mg/kg
Parameter :	LD50 (BUTYLGLYCOL ; CAS-nr. : 111-76-2)
Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Rat
Werkingsdosis :	1480 mg/kg

Acute inhalatieve toxiciteit

Parameter :	LC50 (BUTYLGLYCOL ; CAS-nr. : 111-76-2)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Species :	Rat
Werkingsdosis :	500 ppm
Parameter :	LC50 (BUTYLGLYCOL ; CAS-nr. : 111-76-2)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Species :	Muis
Werkingsdosis :	700 ppm

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Er is geen informatie beschikbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Er is geen informatie beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Er is geen informatie beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Er is geen informatie beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er is geen informatie beschikbaar.

12.6 Andere schadelijke effecten

Er is geen informatie beschikbaar.

12.7 Bijkomende ecotoxicologische informatie

Het product mag niet zonder voorbehandeling (biologische waterzuiveringsinstallatie) in wateren worden geloosd.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Productnaam : 0,85LT COATRRIGHT AQUA 1K AFLAK HGL
Herziening : 13.09.2017
Afdrukdatum : 05-03-2019

Versie (Herziening) : 1.1.0 (1.0.0)

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Gecontamineerde verpakkingen moeten compleet leeggemaakt worden en kunnen na adequate reiniging hergebruikt worden. Verpakkingen die niet gereinigd kunnen worden, moeten als afval weggegooid worden. Afvalverwerking volgens richtlijn 2008/98/EG omvattende afval en gevaarlijk afval.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.3 Transportgevaarklasse(n)

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.4 Verpakkingsgroep

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.5 Milieugevaren

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Transport op eigen terrein: bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-voorschriften

Overige EU-voorschriften

Richtlijn 2004/42/EG over emissiebeperking van VOS uit verf en lak

Dit product voldoet aan de eisen zoals beschreven in EU-richtlijn 2004/42/EG inzake de beperking van het VOC-gehalte.

Nationale voorschriften

Waterbedreigingsklasse (WGK)

Classificatie conform VwVwS - Klasse : 1 (Zwak waterbedreigend)

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1 Indicatie van wijzigingen

Geen

16.2 Afkortingen en acroniemen

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Productnaam : 0,85LT COATRIGT AQUA 1K AFLAK HGL
Herziening : 13.09.2017
Afdrukdatum : 05-03-2019

Versie (Herziening) : 1.1.0 (1.0.0)

ADR = European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ASTM = American Society of Testing and Materials (US)
CAS No = Chemical Abstracts Service Number (see ACS - American Chemical Society)
DNEL = Derived No-Effect Level
DT50 = Time for 50% loss; half-life
EbC50 = Median effective concentration (biomass, e.g. of algae)
EC50 = Median effective concentration
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS = European List of Notified (New) Chemicals (see Tab 7, Background - Guide)
ErC50 = Median effective concentration (growth rate, e.g. of algae)
EWC = European Waste Catalogue
IATA = International Air Transport Association
IC50 = Concentration that produces 50% inhibition
IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code
IMO = International Maritime Organization
LC50 = Concentration required to kill 50% of test organisms
LD50 = Dose required to kill 50% of test organisms
LEL = Lower Explosive Limit/Lower Explosion Limit
LOAEL = Lowest observed adverse effect level
MRL = Maximum Residue Limit
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No observed effect concentration
NOEL = No Observable Effect Level
OEL = Occupational Exposure Limits
PBT = Persistent, Bioaccumulative or Toxic
PNEC = Previsible Non Effect Concentration
STEL = Short-Term Exposure Limit
TWA = Time-Weighted Average
vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative

16.3 Belangrijke literatuuropgaven en gegevensbronnen

Geen

16.4 Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Er is geen informatie beschikbaar.

16.5 Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

H302	Schadelijk bij inslikken.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H360D	Kan het ongeboren kind schaden.

16.6 Opleidingsinformatie

Geen

16.7 Aanvullende informatie

Geen

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Productnaam : 0,85LT COATRRIGHT AQUA 1K AFLAK HGL
Herziening : 13.09.2017
Afdrukdatum : 05-03-2019

Versie (Herziening) : 1.1.0 (1.0.0)

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.
