



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD BAN 480 L

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

1.1. Productidentificatie

Productnaam BAN 480 L

Product nummer 61114

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

Geïdentificeerd gebruik Biokatalysator Levensmiddelen industrie Industriële toepassingen

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier Univar Solutions Netherlands B.V.
Noordweg 3
3336 LH Zwijndrecht
Nederland
+31 78 6250000
+31 78 6250050
SDS.EMEA@univarsolutions.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24h - Ondersteuning in de lokale taal)

Nationaal telefoonnummer voor noodgevallen Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. Tel +31 30 2748888 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

Sds No. 61114

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (EC 1272/2008)

Fysische gevaren Niet Ingedeeld

Gezondheidsgevaren Resp. Sens. 1 - H334

Milieugevaren Niet Ingedeeld

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord Gevaar

Gevarenaanduiding H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

BAN 480 L

Veiligheidsaanbeveling	P261 Inademing van dampen/ spuitnevel vermijden. P284 Bij ontoereikende ventilatie adembescherming dragen. P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. P342+P311 Bij ademhalings symptomen: een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen. P501 Inhoud/ verpakking afvoeren in overeenstemming met nationale regelgeving.
-------------------------------	--

Bevat	AMYLASE, A-
--------------	-------------

2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

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

AMYLASE, A-			2.5 - < 5%
CAS-nummer: 9000-90-2	EG-nummer: 232-565-6	REACH registratienummer: 01-2119938627-26-XXXX	
Indeling			
Resp. Sens. 1 - H334			

De volledige tekst van alle gevarenaanduidingen wordt getoond in rubriek 16.

Samenstelling opmerkingen De vermelde gegevens zijn in overeenkomst met de meest recente EG-richtlijnen.

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

Algemene informatie	Toon dit Veiligheidsblad aan het medisch personeel.
Inademing	In de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.
Inslikken	Onmiddellijk de mond spoelen en veel water drinken (200-300 ml). Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.
Huidcontact	Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Onmiddellijk spoelen met veel water. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.
Oogcontact	Onmiddellijk spoelen met veel water. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inademing	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Hoesten. Ademnood. Kortademigheid/ademhaling problemen. Effecten kunnen vertraagd zijn.
Inslikken	Kan irritatie veroorzaken.
Huidcontact	Kan licht irriterend zijn voor de huid.
Oogcontact	Kan licht irriterend voor de ogen zijn.

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

Opmerkingen voor de arts Behandel symptomatisch. Effecten kunnen vertraagd zijn.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

BAN 480 L

Geschikte blusmiddelen Blussen met alcoholbestendig schuim, koolstof dioxide, bluspoeder of waternevel.

Ongeschikte blusmiddelen Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden.

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

Specifieke gevaren Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

Gevaarlijke verbrandingsproducten Bij verhitting kunnen gezondheidsschadelijke dampen/gassen ontstaan.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Beschermende maatregelen bij bluswerkzaamheden Beheers bluswater en vang het op.

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden Draag overdruk persluchtapparatuur (SCBA) en toepasselijke beschermende kleding.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad. Zorg voor adequate ventilatie. Vermijd behandeling die leidt tot de vorming van stofdeeltjes. Vermijd het ontstaan van mist/nevels. Niet laten uitdrogen.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen Lekkage of ongecontroleerde lozing op oppervlaktewater moet onmiddellijk worden gemeld aan het Milieu-agentschap of andere betrokken autoriteiten.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden Verwijder gemorst materiaal met een stofzuiger of verzamel met een schop en bezem, of iets dergelijks. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af. Niet laten uitdrogen. Spoel verontreinigd gebied met veel water. Bevuilde objecten en gebieden grondig reinigen met inachtneming van de milieuvoorschriften.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Verwijzing naar andere rubrieken Voor persoonlijke bescherming, zie Sectie 8. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Voorzorgsmaatregelen voor gebruik Zorg voor adequate ventilatie. Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad. Vermijd behandeling die leidt tot de vorming van stofdeeltjes. Vermijd het ontstaan van mist/nevels. Inademing van dampen/spuitnevel vermijden. Niet laten uitdrogen.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Wassen na gebruik en vóór het eten, roken en gebruik van het toilet. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen alvorens kantines en eetruimten binnen te gaan.

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

Opslag voorzorgsmaatregelen Opslaan in goed gesloten, originele verpakking op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Opslaan bij temperaturen tussen 0°C en 10°C

7.3. Specifiek eindgebruik

BAN 480 L

Specifiek eindgebruik De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

AMYLASE, A- (CAS: 9000-90-2)

DMEL	Werknemers - Inhalatie; lange termijn locale effecten: 60 ng/m ³ Gebruiker, Professioneel - Inhalatie; lange termijn locale effecten: 15 ng/m ³
PNEC	- Zoetwater; 5.2 µg/l - Zoutwater; 0.52 µg/l - RZl; 65000 µg/l

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beschermde uitrusting



Passende technische maatregelen

Zorg voor adequate ventilatie. Houdt rekening met alle blootstellingslimieten voor het product of ingrediënten.

Bescherming van de ogen/het gezicht

Oogbescherming die voldoet aan een goedgekeurde standaard moet gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat oogcontact mogelijk is. Tenzij de evaluatie aangeeft dat een hogere mate van bescherming nodig is, moet de volgende bescherming worden gedragen: Nauwsluitende veiligheidsbril. Persoonlijke beschermingsmiddelen voor oog- en gezichtsbescherming moeten voldoen aan de Europese norm EN166.

Bescherming van de handen

Chemisch resistente, ondoordringbare handschoenen, die aan een goedgekeurde norm voldoen, moeten gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat huidcontact mogelijk is. De meest geschikte handschoenen dient te worden gekozen in overleg met de handschoen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal kan geven. Om handen te beschermen tegen chemicaliën, moeten handschoenen voldoen aan de Europese Standaard EN374.

Andere huid- en lichaamsbescherming

Draag geschikte beschermende kleding als bescherming tegen spatten of besmetting.

Hygiënische maatregelen

Wassen na gebruik en vóór het eten, roken en gebruik van het toilet. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen alvorens kantines en eetruimten binnen te gaan. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Ademhalingsbescherming

Indien ventilatie onvoldoende is dient geschikte adembescherming te worden gedragen. Gebruik een geschikt ademhalingstoestel met partikelfilter, type P3. Stel zeker dat alle adembescherming geschikt is voor het beoogde gebruik en "CE" is gemarkeerd.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Vloeistof.
Kleur	Bruin.
Geur	Gering/weinig.
Geurdrempelwaarde	Geen informatie beschikbaar.

BAN 480 L

pH	Geen informatie beschikbaar.
Smeltpunt	Geen informatie beschikbaar.
Beginkookpunt en kooktraject	Geen informatie beschikbaar.
Vlampunt	Geen informatie beschikbaar.
Verdampingssnelheid	Geen informatie beschikbaar.
Verdampingsfactor	Geen informatie beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen informatie beschikbaar.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	Geen informatie beschikbaar.
Andere ontvlambaarheid	Geen informatie beschikbaar.
Dampspanning	Geen informatie beschikbaar.
Dampdichtheid	Geen informatie beschikbaar.
Relatieve dichtheid	1.21
Bulk dichtheid	Geen informatie beschikbaar.
Oplosbaarheid(heden)	Geen informatie beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt	Geen informatie beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Viscositeit	Geen informatie beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	Geen informatie beschikbaar.
Ontploffbaar door de werking van een vlam	Geen informatie beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	Geen informatie beschikbaar.

9.2. Overige informatie

Andere informatie	Niet beschikbaar.
--------------------------	-------------------

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

Reactiviteit	Er is geen informatie beschikbaar.
---------------------	------------------------------------

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit	Stabiel onder de voorgeschreven opslagcondities.
--------------------	--

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Mogelijkheid van gevaarlijke reacties	Onder normale condities van opslag en gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
--	--

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden	Vermijd het ontstaan van mist/nevels. Niet laten uitdrogen.
------------------------------------	---

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

BAN 480 L

Te vermijden materialen Geen bekend.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten Ontleedt niet wanneer het wordt gebruikt en opgeslagen zoals aanbevolen. Bij verhitting kunnen gezondheidsschadelijke dampen/gassen ontstaan.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Toxicologische effecten Geen informatie beschikbaar.

Huidcorrosie/-irritatie

Huidcorrosie/-irritatie Kan licht irriterend zijn voor de huid.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Kan licht irriterend voor de ogen zijn.

Sensibilisatie van de luchtwegen

Sensibilisatie van de luchtwegen Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid Geen informatie beschikbaar.

Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vitro Geen informatie beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid Geen informatie beschikbaar.

Giftigheid voor de voortplanting

Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid Geen informatie beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

STOT - eenmalige blootstelling Geen informatie beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

STOT - herhaalde blootstelling Geen informatie beschikbaar.

Gevaar bij inademing

gevaar bij inademing Geen informatie beschikbaar.

Inademing

Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Ademnood. Kortademigheid/ademhaling problemen. Hoesten. Effecten kunnen vertraagd zijn.

Inslikken

Kan irritatie veroorzaken.

Huidcontact

Kan licht irriterend zijn voor de huid.

Oogcontact

Kan licht irriterend voor de ogen zijn.

Acute en chronische gezondheidseffecten

Kan ademhalingsallergie veroorzaken.

Toxicologische informatie over de bestanddelen

AMYLASE, A-

BAN 480 L**Acute toxiciteit - oraal**

Aantekeningen (oraal LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Oraal, OECD 401

Huidcorrosie/-irritatie

Huidcorrosie/-irritatie Niet irriterend. OECD 404

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Niet irriterend. OECD 405

Sensibilisatie van de luchtwegen

Sensibilisatie van de luchtwegen Sensibiliserend.

Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vitro Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Ecotoxiciteit De bestanddelen van het product zijn niet geclassificeerd als gevaarlijk voor het milieu. Dat betekent echter niet dat grote of regelmatige lozingen geen gevaar kunnen zijn voor of schade kunnen veroorzaken aan het milieu.

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit Er is geen informatie beschikbaar.

Ecologische informatie over de bestanddelen**AMYLASE, A-****Acuut gevaar voor het aquatisch milieu**

Acute giftigheid - vis LC₅₀, 96 hours: 58.3 - 326.7 mg/l, Vis
OECD 203

Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren EC₅₀, 48 hours: 31.7 - 457 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Acute giftigheid - waterplanten EC₅₀, 72 uren: >= 5.2 mg/l, Algen
OECD 201

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid Er is geen informatie beschikbaar.

Ecologische informatie over de bestanddelen**AMYLASE, A-**

Persistentie en afbreekbaarheid Het product is gemakkelijk biologisch afbreekbaar. OECD 301

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel Geen informatie beschikbaar.

Verdelingscoëfficiënt Geen informatie beschikbaar.

Ecologische informatie over de bestanddelen

BAN 480 L**AMYLASE, A-**

Bioaccumulatiepotentieel Het product is niet bioaccumulerend.

Verdelingscoëfficiënt log Pow: < 0

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit Er is geen informatie beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere nadelige effecten Er is geen informatie beschikbaar.

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

Algemene informatie Afval is als gevaarlijk afval ingedeeld. Niet doorboren of verbranden, zelfs wanneer leeg. Afval codes moeten door de gebruiker worden toegekend, bij voorkeur in overleg met de afvalverwerkende autoriteiten.

Verwijderingsmethoden Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Algemeen Het product wordt niet genoemd door internationale regelgeving inzake het vervoer van gevaarlijke goederen(IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. VN-nummer

Niet van toepassing.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Niet van toepassing.

14.3. Transportgevaarenklasse(n)

Geen transport gevaren symbool vereist.

14.4. Verpakkingsgroep

Niet van toepassing.

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof
Nee.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet van toepassing.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code Niet van toepassing.

BAN 480 L**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****EU wetgeving**

Verordening (EG) nr. 1907/ 2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) (zoals gewijzigd).

Verordening(EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling , etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (zoals gewijzigd).

Verordening(EU) Nr. 2015/830 van de Commissie van 28 mei 2015.

**Beperkingen (Bijlage XVII
Verordening 1907/2006)**

Dit product is/bevat een stof die is opgenomen in Verordening(EG) nr. 1907/2006(REACH) Bijlage XVII-BEPERKINGEN OP DE VERVAARDIGING, HET IN DE HANDEL BRENGEN EN HET GEBRUIK VAN BEPAALDE GEVAARLIJKE STOFFEN, PREPARATEN EN VOORWERPEN. Vermelding nummer: 3

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

BAN 480 L**Afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt**

ATE: Acute toxiciteitsschattingen.
 ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.
 ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Afgeleide dosis zonder effect.
 IATA: Internationale Luchtvervoersvereniging.
 IMDG: Internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over zee.
 Kow: Verdelingscoëfficiënt octanol-water.
 LC50: Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt.
 LD50: Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediane letale dosis).
 PBT: Persistente, Bioaccumulerende en Toxische stof.
 PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect.
 REACH: Registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (EG) Nr 1907/2006.
 RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor.
 zPzB: Zeer Persistent en Zeer Bioaccumulerend.
 IARC: Internationaal Instituut voor kankeronderzoek.
 MARPOL 73/78: Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen van 1973, gewijzigd bij het Protocol van 1978.
 cATpE: Omgerekende acute toxiciteitsschatting.
 BCF: Bioconcentratiefactor.
 BZV: Biochemische zuurstofvraag.
 EC₅₀: De effectieve concentratie van een stof waarbij 50 % van de maximale respons optreedt.
 LOAEC: Laagste concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.
 LOAEL: Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.
 NOAEC: Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.
 NOAEL: Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.
 NOEC: Concentratie zonder waargenomen effecten.
 LOEC: Laagste concentratie waarbij een effect werd vastgesteld.
 DMEL: Afgeleide dosis met minimaal effect.
 EL50: Blootstelling limiet
 hPa: Hectopascal
 LL50: dodelijke belasting
 OECD: Organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling
 POW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt
 SCBA: onafhankelijke ademhalingsapparatuur
 STP: rioolwaterzuiveringsinstallatie
 VOC: vluchtige organische stoffen

Indeling, afkortingen en acroniemen

Acute Tox. = Acute toxiciteit
 Aquatic Acute = Gevaar voor het aquatisch milieu (acuut)
 Aquatic Chronic = Gevaar voor het aquatisch milieu (chronisch)

Belangrijke literatuurreferenties en informatiebronnen

Informatie van de leverancier.

Datum herziening

30-10-2020

Versienummer

1.000

VIB nummer

61114

VIB status

Goedgekeurd.

BAN 480 L

Volledige gevarenaanduiding H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

Handtekening J Spenceley

Deze informatie heeft alleen betrekking op het bedoelde specifieke materiaal en hoeft niet geldig te zijn voor gebruik van dit materiaal in combinatie met andere stoffen of in enig proces. Deze informatie is, volgens de beste kennis en vertrouwen van de producent, juist en betrouwbaar voor de opgenomen gegevens. Echter, er wordt geen garantie gegeven voor de correctheid, betrouwbaarheid of compleetheid. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich te overtuigen van de geschiktheid van de gegevens voor zijn/haar specifieke toepassing.