

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 02.02.2023

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

- 1.1 Productidentificatie
- Handelsnaam: **BTC-20 NF**
- UFI: 1800-P0U6-S00N-TAE9
- 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik
- Toepassing van de stof / van de bereiding Geïdentificeerde gebruik: alleen voor professionele gebruikers!
Koel- en smeermiddel
- 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad
- Fabrikant/leverancier: Alexander BINZEL
Schweisstechnik GmbH & Co.KG
Postfach 10 01 53 / D-35331 Giessen
Tel.: +49 (0) 6408 / 59-0
Fax: +49 (0) 6408 / 59-191
Mail: technischedokumentation@binzel-abicor.com
- Inlichtingengevende sector: Technical Documentation
- 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen: Belgisch Antigifcentrum
Bruynstraat 1
1120 Brussel
België
medical.team@poisoncentre.be
+ 32 (0)70 245 245
www.antigifcentrum.be

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- 2.1 Indeling van de stof of het mengsel
 - Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008
STOT RE 2 H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
 - 2.2 Etiketteringselementen
 - Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008
 - Gevarenpictogrammen
 - Signaalwoord
 - Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:
 - Gevarenaanduidingen
 - Veiligheidsaanbevelingen
 - 2.3 Andere gevaren
 - Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
 - PBT:
 - zPzB:
- Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- 
- GHS08
- Waarschuwing
- 1,2-ethaandiol
- H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- P260 Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P314 Bij onwel voelen een arts raadplegen.
P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.
- Niet bruikbaar.
Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- 3.2 Mengsels
- Beschrijving: Mengsel bestaande uit hierna genoemde stoffen.

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 02.02.2023

Handelsnaam: **BTC-20 NF**

(Vervolg van blz. 1)

- Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 107-21-1
EINECS: 203-473-3

1,2-ethaandiol

STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302

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.
Slachtoffer niet zonder toezicht achterlaten.
Zelfbescherming van de eerste helper.
Slachtoffer uit de gevarenzone verwijderen en neerleggen.

- Na het inademen:

Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.

- Na huidcontact:

Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

- Na oogcontact:

Bij klachten onder medische behandeling.
De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.
Het niet-verwonde oog beschermen.

- Na inslikken:

Deskundige medische behandeling inschakelen.
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 eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- 5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen:

CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.

- Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:

Krachtige waterstraal

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

CO₂
Bij verhitting of brand is het ontstaan van giftige gassen mogelijk.
Stikoxyde (NO_x)
Koolmonoxyde (CO)

- 5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende kleding:

Ontploffings- en brandgassen niet inademen.

- Verdere gegevens

De brandresten en het besmette bluswater moeten overeenkomstig de overheidsvoorschriften worden geborgen.

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.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
Persoonlijke beschermingskleding dragen.
Aanraking met de huid en ogen vermijden.

- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:

Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.
Uitbreiding van de brand verhinderen (b.v. door indammen of stopzetten van olieleveranties).
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.

- 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.

NL-BE

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 02.02.2023

Handelsnaam: **BTC-20 NF**

(Vervolg van blz. 2)

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Koel en droog opslaan in goed afgesloten vaten.
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
Aërosolvorming vermijden.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**
Enkel in de originele verpakking bewaren.
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:**
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Droog bewaren.
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
Aanbevolen opslagtemperatuur: 5-30 ° C
- **Opslagklasse:**
10
- **7.3 Specifiek eindgebruik**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- 8.1 Controleparameters

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

107-21-1 1,2-ethaandiol

GW | Korte termijn waarde: 104 mg/m³, 40 ppm
Lange termijn waarde: 52 mg/m³, 20 ppm
D, M;

- **Regelgeving**
GW: Belgisch Staatsblad, 27.05.21
- **Aanvullende gegevens:**
Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

- 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- **Passende technische maatregelen**
Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.
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 en de huid vermijden.
Indien correct en onder normale omstandigheden gebruikt, is ademhalingsbescherming niet noodzakelijk.
Bij onvoldoende ventilatie ademhalingsbescherming.
Filter A/P2
Ademhalingsbeschermingsmiddelen - gasfilters en gecombineerde filters volgens (DIN EN 141)

- Bescherming van de ademhalingswegen

- Bescherming van de handen



Veiligheidshandschoenen

Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen.
Enkel beschermende schoenen voor chemicaliën gebruiken met een CE-kenteken categorie III.

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

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

Na gebruik van handschoenen, een middel gebruiken voor het reinigen en verzorgen van de huid.

- Handschoenmateriaal

Nitrilrubber
Aanbevolen materiaaldikte : ≥ 0,1 mm
Penetratie tijd (min.): < 10

- Doordringingstijd van het handschoenmateriaal

De vastgestelde penetratietijden volgens EN 16523-1:2015 werden niet onder de praktijkvoorwaarden bepaald. Er wordt bijgevolg een maximale draagtijd aanbevolen die overeenkomt met 50 % van de opgegeven penetratietijd.

- Bescherming van de ogen/het gezicht



Nauw aansluitende veiligheidsbril

Veiligheidsbril en gezichtsbescherming - Classificatie volgens EN 166

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 02.02.2023

Handelsnaam: **BTC-20 NF**

- Lichaamsbescherming: beschermingskleding (EN 13034)

(Vervolg van blz. 3)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

- 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Algemene gegevens	Vloeibaar
- Fysische toestand	Kleurloos
- Kleur:	Karakteristiek
- Geur:	Niet bepaald.
- Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.
- Smelpunt/vriespunt	100 °C (7732-18-5 water, gedistilleerd, conductometrisch zuiverwater en dergelijk zuiver water)
- Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	Niet bruikbaar.
- Ontvlambaarheid	3,2 Vol % (107-21-1 1,2-ethaandiol)
- Onderste en bovenste explosiegrens	53 Vol % (107-21-1 1,2-ethaandiol)
- Onderste:	111 °C (107-21-1 1,2-ethaandiol)
- Bovenste:	Niet bepaald.
- Vlampunt:	6
- Ontledingstemperatuur:	8,7 mm ² /s
- pH bij 20 °C	13 mPas
- Viscositeit	Volledig mengbaar.
- Kinematische viscositeit bij 40 °C	Niet bepaald.
- Dynamisch bij 20 °C:	1,03 g/cm ³
- Oplosbaarheid	Niet bepaald.
- Water:	Niet bepaald.
- Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	
- Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
- Dichtheid bij 20 °C:	
- Relatieve dichtheid	
- Dampdichtheid	

- 9.2 Overige informatie

- Voorkomen:	Vloeibaar
- Vorm:	
- Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid	
- Zelfontbrandingstemperatuur:	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
- Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
- Toestandsverandering	
- Verdampingssnelheid	Niet bepaald.

- Informatie inzake fysische gevarenklassen

- Ontploffbare stoffen	Niet van toepassing
- Ontvlambare gassen	Niet van toepassing
- Aerosolen	Niet van toepassing
- Oxiderende gassen	Niet van toepassing
- Gassen onder druk	Niet van toepassing
- Ontvlambare vloeistoffen	Niet van toepassing
- Ontvlambare vaste stoffen	Niet van toepassing
- Zelfontledende stoffen en mengsels	Niet van toepassing
- Pyrofore vloeistoffen	Niet van toepassing
- Pyrofore vaste stoffen	Niet van toepassing
- Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels	Niet van toepassing
- Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	Niet van toepassing
- Oxiderende vloeistoffen	Niet van toepassing
- Oxiderende vaste stoffen	Niet van toepassing
- Organische peroxiden	Niet van toepassing
- Bijtend voor metalen	Niet van toepassing
- Ongevoelig gemaakte ontploffbare stoffen	Niet van toepassing
- Andere veiligheidskenmerken	
- Geleidingsvermogen	<4 uS

NL-BE

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 02.02.2023

Handelsnaam: **BTC-20 NF**

(Vervolg van blz. 4)

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 gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

- Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

107-21-1 1,2-ethaandiol

Oraal	LD50	7.712 mg/kg (rat)
	LDLo	~1.600 mg/kg (human) ((EU))
Dermaal	LD50	>3.500 mg/kg (mouse)
		9.530 mg/kg (rabbit)
	LC50	>2,5 mg/l (rat) (6h; as aerosol)

- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling** Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **11.2 Informatie over andere gevaren**

- Hormoonontregelende eigenschappen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- 12.1 Toxiciteit

- Aquatische toxiciteit:

107-21-1 1,2-ethaandiol

EC20	>1.995 mg/l (Belebschlamm) (0,5h; ISO 8192)
EC50	>10.000 mg/l (ALGAE)
	>100 mg/l (Daphnia magna) (48h; OECD 202)
	6.500-13.000 mg/l (Selenastrum capricornutum) (96h)
NOEC	8.590 mg/l (Ceriodaphnia dubia) (7d)
LC50	18.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (96h)
	72.860 mg/l (Pimephales promelas) (96h; static test)
NOEC	15.380 mg/l (Pimephales promelas) (7d)

- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen** Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.
- **12.7 Andere schadelijke effecten**
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:** Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.

(Vervolg op blz. 6)

BE_NL

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 02.02.2023

Handelsnaam: **BTC-20 NF**

Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein

(Vervolg van blz. 5)

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- Aanbeveling:

Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen

- Europese afvalcatalogus

14 06 03* overige oplosmiddelen en mengsels van oplosmiddelen

15 01 02 kunststofverpakking

- Niet gereinigde verpakkingen:

- Aanbeveling:

Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

- Aanbevolen reinigingsmiddel:

Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- 14.1 VN-nummer of ID-nummer

- ADR, ADN, IMDG, IATA

Niet van toepassing

- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

- ADR, ADN, IMDG, IATA

Niet van toepassing

- 14.3 Transportgevaarklasse(n)

- ADR, ADN, IMDG, IATA

- klasse

Niet van toepassing

- 14.4 Verpakkingsgroep:

- ADR, IMDG, IATA

Niet van toepassing

- 14.5 Milieugevaren:

- Marine pollutant:

Neen

- 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet bruikbaar.

- 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet bruikbaar.

- VN "Model Regulation":

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

- Richtlijn 2012/18/EU

- Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd

worden - BIJLAGE I

geen der bestanddelen staat op de lijst.

- Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE

XVII

Beperkingsvoorwaarden: 3

- Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II

geen der bestanddelen staat op de lijst.

- VERORDENING (EU) 2019/1148

- Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)

geen der bestanddelen staat op de lijst.

- Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD

geen der bestanddelen staat op de lijst.

- Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren

geen der bestanddelen staat op de lijst.

- Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 7)

BE_NL

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2023

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 02.02.2023

Handelsnaam: **BTC-20 NF**

- **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

(Vervolg van blz. 6)

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.

Het veiligheidsinformatieblad voldoet ook aan de verordening

Bijlage I bij Verordening (EU) nr. 453/2010 en bijlage II bij Verordening (EU) nr. 2020/878.

- Relevante zinnen

H302 Schadelijk bij inslikken.

H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

- Blad met gegevens van de afgifte-sector:

Technical Documentation

- Contact-persoon:

Technical Documentation

- Datum van de vorige versie:

18.11.2022

- Versienummer van de vorige versie:

4

- Afkortingen en acroniemen:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International

Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4

STOT RE 2: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling – Categorie 2

- Bronnen

- www.echa.europa.eu

- www.baua.de

IFA: Institute für Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance:

- www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index.jsp

- www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-dnel-liste

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