

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

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

1.1. Productidentificatie

Productbenaming : HT7000 280 CC

VIB-nummer : 000000025080

Type product : Mengsel

Opmerkingen : SDS overeenkomstig Art. 31 van Verordening (EG) 1907/2006.

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Elektronische materialen

Ontraden gebruik : geen

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma	: Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH Wunstorfer Straße 40 30926 Seelze Duitsland	Honeywell International, Inc. 115 Tabor Road Morris Plains, NJ 07950-2546 USA
Telefoon	: (49) 5137-999 0	
Voor verdere informatie contact opnemen met:	: PMTEU Product Stewardship: SafetyDataSheet@Honeywell.com	

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)

Land gebaseerde Poison Control Center : zie hoofdstuk 15.1

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn Categorie 2
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2. Etiketteringselementen

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

Gevarenpictogrammen :



Gevarenaanduidingen :

H411

Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen :

P273

P280

P308 + P313

Voorkom lozing in het milieu.

Draag beschermende handschoenen/
oogbescherming/ gelaatsbescherming.
NA (mogelijke) blootstelling: een arts
raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Niets bekend. Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger. De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stof

Niet van toepassing

3.2. Mengsel

Chemische naam	CAS-Nr.	Classificatie 1272/2008	Concentratie	Opmerkingen
----------------	---------	-------------------------	--------------	-------------

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

	Indexnr. REACH registratienummer EG-Nr.			
zinkoxide	1314-13-2 030-013-00-7 01-2119463881-32 215-222-5	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 10 % - < 20 %	M(Aquatic Acute) = 1 M(Aquatic Chronic) = 1
aluminiumoxide	1344-28-1 01-2119529248-35 215-691-6		>= 50 % - <= 100 %	N.C.*

N.C.* - Geen gevaarlijke stof - alleen ter informatie

Resterende ingrediënten van dit product zijn niet-gevaarlijk en/of aanwezig in concentraties beneden te rapporteren grenzen.

Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling(en), indien beschikbaar, zijn genoteerd in paragraaf 8. Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies:

EHBO'ers moeten zichzelf beschermen. Buiten de gevaarlijke zone brengen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Inademing:

Overbrengen naar de frisse lucht. Als de ademhaling is gestopt kunstmatig beademen. Bij moeilijke ademhaling zuurstof toedienen. Indien noodzakelijk, zuurstof toedienen door gekwalificeerd personeel. Waarschuw een arts.

Aanraking met de huid:

Onmiddellijk met veel water afwassen gedurende tenminste 15 minuten. Verontreinigde kleding en schoenen onmiddellijk uittrekken. Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik. Waarschuw een arts als irritatie optreedt en aanhoudt.

Aanraking met de ogen:

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Onbeschadigd oog beschermen. Contactlenzen uitnemen. Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.

Inslikken:

Geen braken opwekken zonder medisch advies. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken of eten. Als slachtoffer helemaal bij is een kop water geven. Waarschuw een arts.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

geen gegevens beschikbaar

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

Symptomatisch behandelen.

Zie Paragraaf 11 voor meer gedetailleerde informatie wat betreft gezondheidseffecten en symptomen. :

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Waternevel
Schuim
Kooldioxide (CO₂)

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden:

Sterke waterstraal

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

Bij brand kunnen gevaarlijke ontledingsproducten worden gevormd zoals:

Aluminiumoxiden
koolstofdioxiden (CO, CO₂).

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

5.3. Advies voor brandweerlieden

Draag onafhankelijk ademhalingsapparaat en beschermende kleding.
geen onbeschermd delen van het lichaam.
Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving. Geen
vaste waterstroom gebruiken omdat dit uiteen kan spatten en het vuur kan verspreiden.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Draag persoonlijke beschermingskleding. Zorg voor voldoende ventilatie. Niet inslikken. Voorkom
inademen van dampen/nevel/gas. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet in het milieu vrijkomen. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

De ruimte ventileren.
Bijeenvegen en opscheppen in geschikte containers voor verwijdering.
Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilige hantering:

Draag persoonlijke beschermingskleding. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Niet
inslikken. Voorkom inademen van dampen/nevel/gas. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie:

Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

Hygiënische maatregelen:

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik. Werkkleding apart houden.

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

Eisen aan opslagruimten en containers:

Bewaren in originele container. Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats.

7.3. Specifiek eindgebruik

geen bijkomende gegevens beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Blootstellingslimiet met betrekking tot beroep

Bestanddelen	Basis / Waarde	Waarde / Wijze van blootstelling	Overschrijdingsfactor	Opmerkingen
aluminiumoxide	MAC (NL) TWA	10 mg/m ³		
zinkoxide	MAC (NL) TWA	5 mg/m ³ rook		

TWA - Tijdgewogen gemiddelde

DNEL/PNEC waarden

Bestanddeel	Eindgebruik/botsing	Tijdsduur van de blootstelling	Waarde	Blootstellingsroute	Opmerkingen
zinkoxide	Werknemers / Lange termijn - systemische effecten		5 mg/m ³	Inademing	
zinkoxide	Werknemers /		0,5 mg/m ³	Inademing	

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

	Lange termijn- plaatselijke effecten				
zinkoxide	Werknemers / Lange termijn - systemische effecten		83mg/kg bw/d	Aanraking met de huid	
zinkoxide	Consumenten / Lange termijn - systemische effecten		2,5 mg/m3	Inademing	
zinkoxide	Consumenten / Lange termijn - systemische effecten		83mg/kg bw/d	Aanraking met de huid	
zinkoxide	Consumenten / Lange termijn - systemische effecten		0,83mg/kg bw/d	Inslikken	
aluminiumoxide	Werknemers / Lange termijn - systemische effecten		3 mg/m3	Inademing	
aluminiumoxide	Werknemers / Lange termijn- plaatselijke effecten		3 mg/m3	Inademing	
aluminiumoxide	Consumenten / Lange termijn - systemische effecten		0,75 mg/m3	Inademing	
aluminiumoxide	Consumenten / Lange termijn- plaatselijke effecten		0,75 mg/m3	Inademing	
aluminiumoxide	Consumenten / Lange termijn - systemische effecten		1,32 mg/m3	Oraal	

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

Bestanddeel	Milieucompartiment / Waarde	Opmerkingen
zinkoxide	Zoetwater: 0,0206 mg/l	
zinkoxide	Zeewater: 0,0061 mg/l	
zinkoxide	Rioolwaterbehandelingsinstallatie: 0,1 mg/l	
zinkoxide	Zoetwater afzetting: 117,8 mg/kg dw	
zinkoxide	Zeeafzetting: 56,5 mg/kg dw	
zinkoxide	Bodem: 35,6 mg/kg dw	

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beheersing van beroepsmatige blootstelling

De persoonlijke veiligheidsuitrusting moet aan de geldige EN-normen voldoen:
ademhalingsbescherming EN 136, 140, 149;; veiligheidsbril / oogbescherming EN 166;
veiligheidskleding EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; veiligheidshandschoenen EN 374, 511;
veiligheidsschoenen EN-ISO 20345.

Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden.

Technische maatregelen

Gebruiken met voldoende afzuigventilatie.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij stof- of aerosolvorming een respirator gebruiken met een goedgekeurd filter.

Aanbevolen filtertype:

Halfgelaatsmasker met een stoffilter P2 (Europese norm EN 143)

Bescherming van de handen:

Handschoenenmateriaal: Natuur Latex

doorbraaktijd: 480 min

Handschoendikte: 0,6 mm

Lapren®706

Handschoenen voor gebruik goed controleren.

In geval van slijtage vervangen.

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

Opmerkingen: Aanvullende opmerking: De specificaties zijn gebaseerd op informatie en t handschoenen, of zij zijn afgeleid uit gelijksoortige stoffen.
In verband met wisselende omstandigheden (temperatuur, belasting) kan de gebruiksduur van de chemisch beschermende handschoen aanmerkelijk korter zijn dan de permeatietijd zoals vastgesteld overeenkomstig EN 374.
De werkelijke gebruiksomstandigheden zijn vaak afwijkend van de standaard zoals gebruikt in EN 374. Daarom is de aanbeveling van de producent van de handschoenen om een maximum van 50% van de aanbevolen permeatietijd aan te houden bij gebruik.
Volg de instructies van de handschoenleverancier nauwkeurig omdat er verscheidene types handschoenen in omloop zijn.
Handschoenen die voldoen aan EN 374 zijn o.m. te verkrijgen bij KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de

Bescherming van de ogen:
Veiligheidsbril met zijkleppen

Huid- en lichaamsbescherming:
Beschermingskleding

Beheersing van milieublootstelling

Verwerken in overeenstemming met lokale milieuwetgeving en goede industriële gebruiken.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: vast
Kleur	: rood
Geur	: licht
Stolpunt	: geen gegevens beschikbaar
Kookpunt/kooktraject	: geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	: Niet van toepassing
Onderste explosiegrens	: Niet van toepassing
Vlampunt	: Niet van toepassing

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

Zelfontbrandingstemperatuur	: geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Bij brand worden gevaarlijke ontledingsproducten gevormd.
pH	: Niet van toepassing
Viscositeit, kinematisch	: geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid in water	: geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	: geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Verdampingssnelheid	: geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.2. Chemische stabiliteit

Bij brand worden gevaarlijke ontledingsproducten gevormd.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

Gevaarlijke polymerisatievormen zijn niet bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen gegevens beschikbaar.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke oxidatiemiddelen
Sterke zuren

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute orale toxiciteit:
geen gegevens beschikbaar

Acute dermale toxiciteit:
geen gegevens beschikbaar

Acute toxiciteit bij inademing:
geen gegevens beschikbaar

Huidirritatie:
geen gegevens beschikbaar

Oogirritatie:
geen gegevens beschikbaar

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:
geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit bij herhaalde toediening:
Opmerking: geen gegevens beschikbaar

Kankerverwekkendheid:
Soort: niet gespecificeerd

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

Opmerking: geen gegevens beschikbaar

Mutageniteit in geslachtscellen:

Opmerking: geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting:

Soort: niet gespecificeerd

Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

Aspiratiegevaar:

geen gegevens beschikbaar

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

geen gegevens beschikbaar

Overige informatie:

Geen toxicologische informatie beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen:

geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit voor waterplanten:

geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit voor microorganismen:

geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit voor ongewervelde waterdieren:

geen gegevens beschikbaar

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

geen gegevens beschikbaar

12.3. Bioaccumulatie

geen gegevens beschikbaar

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

12.4. Mobiliteit in de bodem

geen gegevens beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

geen gegevens beschikbaar

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

geen gegevens beschikbaar

12.7. Andere schadelijke effecten

Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Product:

Beschikking volgens de wettelijke vereisten.

Verpakking:

De wettelijke voorschriften inzake het hergebruik of de verwijdering van genomen.

Nadere informatie:

Afvalvoorschriften:

Richtlijn 2006/12/EG; Richtlijn 2008/98/EG

EG Verordening Nr. 1013/2006

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR/RID:3077

IMDG:3077

IATA:3077

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID:MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G.(ZINKOXIDE)

IMDG:ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(ZINC OXIDE)

IATA:Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Zinc oxide)

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

14.3 Transportgevaarklasse(n)

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Milieugevaren

ADR/RID: ja

Mariene verontreiniging: ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Not regulated for transport when single and combination packagings are ≤ 5L for liquids or ≤ 5kg for solids per ADR SP 375, IMDG 2.10.2.7 and IATA SP A197.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Basis	Waarde	Opmerkingen
Richtlijn 2012/18/EC SEVESO III		Niet van toepassing
Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)		Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen volgens verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), artikel 57 boven de geldende regulatorische grenswaarde voor de concentratie ≥ 0,1 % (g/g).

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum

Land	Telefoonnummer
Oostenrijk	+4314064343

Land	Telefoonnummer
Liechtenstein	+41 442515151

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

België	070 245245
Bulgarije	(+359)29154233
Kroatië	(+385)23-48-342
Cyprus	+357 2240 5611
Tsjechische Republiek	+420224919293; +420224915402
Denemarken	82121212
Estland	16662; (+372)6269390
Finland	9471977
Frankrijk	+33(0)145425959
Griekenland	+30 210 779 3777
Hongarije	(+36-80)201-199
IJsland	5432222
Ierland	+353(1)8092166
Italië	0382 24444
Duitsland	Berlijn : 030/19240
	Bonn : 0228/19240
	Erfurt : 0361/730730
	Freiburg : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
	Mainz : 06131/19240
	München : 089/19240
Letland	+37167042473

Litouwen	+370532362052
Luxemburg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	+356 2395 2000
Nederland	030-2748888
Noorwegen	22591300
Polen	+48 42 25 38 400
Portugal	800250250
Roemenië	+40 21 318 3606
Slowakije (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovenië	+386 1 400 6051
Spanje	+34915620420
Zweden	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Zwitserland	145
Het Verenigd Koninkrijk	(+44) 844 892 0111

Overige inventarisinformatie

US. Toxic Substances Control Act (Amerikaanse wetgeving op giftige stoffen)
Niet op de TSCA-lijst

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Niet overeenkomstig de lijst

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum
12.04.2023

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA) (Canadese Milieuwetgeving). Domestic Substances List (DSL)

Niet overeenkomstig de lijst

Japan. Kashin-Hou Law List

Niet overeenkomstig de lijst

Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)

Niet overeenkomstig de lijst

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act

Niet overeenkomstig de lijst

China. Inventory of Existing Chemical Substances

Niet overeenkomstig de lijst

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand

Niet overeenkomstig de lijst

Taiwan inventaris van chemische stoffen (TCSI)

Niet overeenkomstig de lijst

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling werd niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Tekst van de gevarenaanduiding (H-zinnen) waarnaar wordt verwezen onder sectie 3

zinkoxide : H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Nadere informatie

Alle Richtlijnen en Verordeningen refereren naar de geamendeerde versies.

Verticale lijnen in de linkermarge duiden de relevante veranderingen t.o.v. de vorige versie aan.

HT7000 280 CC

112075

Versie 1.1

Herzieningsdatum

12.04.2023

Afkortingen:

EG Europese Gemeenschap

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL Derived no effect level

PNEC Predicted no effect level

vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance

PBT Persistent, bioaccumulative and toxic substance

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt. Uiteindelijk vaststelling van de geschiktheid van een of ander materiaal is de uitsluitende verantwoordelijkheid van de gebruiker. De bijgevoegde informatie is niet bedoeld als garantie van kenmerken.
