



MPM Hydraulic Oil HVI 46

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878
Datum van uitgave: 16-12-2019 Datum herziening: 14-7-2025 Vervangt: 2-2-2023 versie: 6.0

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

1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Mengsel
Handelsnaam	: MPM Hydraulic Oil HVI 46
Productcode	: 30000
Producttype	: Hydraulische vloeistoffen
Product groep	: Mengsel

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

Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruik categorie	: Professioneel gebruik, Consumentengebruik, Industrieel gebruik
Spec. industrieel/professioneel gebruik	: Geen wijdverbreid gebruik Gebruikt in gesloten systemen
Gebruik van de stof of het mengsel	: Hydraulische vloeistoffen en additieven
Gebruikscategorie	: Hydraulische olie en additieven

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant

MPM International Oil Company BV
Cyclotronweg 1
NL 2629 HN Delft, Zuid Holland
Nederland
T +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)
info@mpmoil.com, www.mpmoil.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

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

Niet ingedeeld

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen

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

Veiligheidsaanbevelingen (CLP)	: P102 - Buiten het bereik van kinderen houden.
EUH zinnen	: EUH210 - Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

2.3. Andere gevaren

Bevat geen PBT- en/of zPzB-stoffen $\geq 0,1\%$ beoordeeld in overeenstemming met REACH bijlage XIII

Het mengsel bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of een of meer stoffen die zijn geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie, met een concentratie van groter dan of gelijk aan 0.1%.

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Opmerkingen : Hoog geraffineerde olie, bevat <3% (w/w) DMSO extract, bepaald volgens IP346.

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Severely refined mineral oil (C15 - C50) - Not classified.	CAS-Nr: *	≥ 75 – ≤ 90	Niet ingedeeld
Severely refined mineral oil (C15 - C50) - H304	CAS-Nr: *	≥ 10 – ≤ 25	Asp. Tox. 1, H304

Opmerkingen : * Bevat een of meer van de volgende:
CAS: 101316-72-7, EG: 309-877-7, EU REACH: 01-2119489969-06
CAS: 64741-88-4, EG: 265-090-8, EU REACH: 01-2119488706-23
CAS: 64742-54-7, EG: 265-157-1, EU REACH: 01-2119484627-25
CAS: 64742-55-8, EG: 265-158-7, EU REACH: 01-2119487077-29
CAS: 64742-65-0, EG: 265-169-7, EU REACH: 01-2119471299-27

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Na inademing : Niet nodig.
Na contact met de huid : De huid wassen met zachte zeep en water.
Na contact met de ogen : Bij aanraking met de ogen onmiddellijk spoelen met zuiver water gedurende 10-15 minuten.
Na opname door de mond : GEEN braken opwekken. Mond met water spoelen. Onmiddellijk een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Na inademing : Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico met zich mee te brengen voor de ademhaling.
Na contact met de huid : Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico voor de huid met zich mee te brengen.
Na contact met de ogen : Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een groot risico op contact met de ogen met zich mee te brengen.
Na opname door de mond : Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico op inslikken met zich mee te brengen.

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Waternevel, poeder, schuim en CO₂.
Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen sterke waterstraal.

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

Geen aanvullende informatie beschikbaar

5.3. Advies voor brandweertaken

Voorzorgsmaatregelen tegen brand : Wees uiterst voorzichtig bij het bestrijden van een chemische brand.
Blusinstructies : Koel de blootgestelde vaten af met een waternevel of mist.
Bescherming tijdens brandbestrijding : Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming.

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen : Indien gemorst, kan de vloer glad zijn.

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Handschoenen. Veiligheidsbril.

Noodprocedures : De dampen niet inademen.

Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Draag geschikte handschoenen en beschermende kleding. Veiligheidsbril.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of openbare wateren laten wegstromen. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting : Gemorste vloeistof insluiten met dijken of absorptiemiddelen om de verspreiding en het wegstromen in de riolering of rivieren te voorkomen.

Reinigingsmethodes : Detergentia. Gemorst product zo snel mogelijk opruimen met behulp van een absorberend product.

Bijkomende informatie : Plekken met gemorst product kunnen glad zijn. Geschikte afvalvaten gebruiken.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Extra gevaren bij verwerking : Vermijd onnodige blootstelling. Gewoonlijk zijn zowel een plaatselijke ventilatie als een algemene ventilatie van de ruimte vereist.

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

Hanteringstemperatuur : $\leq 40^{\circ}\text{C}$

Hygiënische maatregelen : De handen en andere blootgestelde delen wassen met zachte zeep en water, alvorens te eten, drinken, roken of het werk te verlaten.

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

Technische maatregelen : In gesloten verpakking bewaren.

Opslagvoorwaarden : De vaten gesloten houden als ze niet worden gebruikt.

Opslagtemperatuur : $\leq 40^{\circ}\text{C}$

Opslagplaats : Opslaan in een droge en goed geventileerde ruimte.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

DNEL en PNEC

Aanvullende informatie : Gebaseerd op ACGIH TLV, wordt een concentratie van 5 mg/m³ olienevel (TWA, 8 uren werkdag) aanbevolen.

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Technische maatregelen:

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Handschoenen. Veiligheidsbril.

Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



Bescherming van de ogen en het gezicht

Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril

Bescherming van de huid

Huid en lichaam bescherming:

Onder normale gebruiksomstandigheden wordt geen speciale kleding/huidbescherming aanbevolen

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

Bescherming van de handen

Type	Materiaal	permeatie	Dikte (mm)	Penetratie	Norm
Handschoenen	Nitrilrubber (NBR)	6 (> 480 minuten)	> 0,4		EN ISO 374

Bescherming van de ademhalingswegen

Bescherming van de ademhalingswegen:

Onder normale gebruiksomstandigheden met een geschikte ventilatie wordt geen speciale ademhalingsbescherming aanbevolen

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar.
Kleur	: Lichtgeel.
Voorkomen	: Olieachtige vloeistof.
Geur	: Karakteristiek.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar
Smeltpunt	: < -33 °C @ ASTM D 97
Vriespunt	: Niet beschikbaar
Kookpunt	: Niet beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet beschikbaar
Laagste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Bovenste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Vlampunt	: > 192 °C @ ASTM D92
Zelfontbrandingstemperatuur	: > 300 °C
Ontledingstemperatuur	: > 300 °C
pH	: Niet beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: 46 mm²/s @ 40°C ASTM D 445
Oplosbaarheid	: Dit product is slecht oplosbaar en drijft op het wateroppervlak.
Log Kow	: Niet beschikbaar
Dampspanning	: < 0,01 kPa
Dampdruk bij 50°C	: Niet beschikbaar
Dichtheid	: 867 kg/m³ @ 15°C
Relatieve dichtheid	: Niet beschikbaar

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Relatieve dampdichtheid bij 20°C : Niet beschikbaar
Deeltjeskenmerken : Niet van toepassing

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen onder normale omstandigheden.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen open vuur, geen vonken en niet roken.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterk oxidatiemiddel. Zuren en basen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen onder normale omstandigheden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld
Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld
Aanvullende informatie	: Herhaald of langdurig huidcontact kan irritatie veroorzaken
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Carcinogeniteit	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Viscositeit, kinematisch	46 mm²/s @ 40°C ASTM D 445
--------------------------	----------------------------

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Schadelijke effecten van die hormoonontregelende eigenschappen voor de gezondheid : Het mengsel bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of een of meer stoffen die zijn geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie, met een concentratie van groter dan of gelijk aan 0.1%.

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld

Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Niet ingedeeld

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Persistentie en afbreekbaarheid	Niet oplosbaar in water, dus zeer beperkt biologisch afbreekbaar.
---------------------------------	---

Severely refined mineral oil (C15 - C50) - Not classified. (*)

Persistentie en afbreekbaarheid	Snel afbreekbaar
---------------------------------	------------------

Severely refined mineral oil (C15 - C50) - H304 (*)

Persistentie en afbreekbaarheid	Snel afbreekbaar
---------------------------------	------------------

12.3. Bioaccumulatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Bodem	Bodem- en waterverontreiniging voorkomen.
-------	---

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Schadelijke milieueffecten van die hormoonontregelende eigenschappen : Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.

12.7. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Aanvullende informatie : Dit product en de verpakking ervan moeten op een veilige manier verwijderd worden in overeenstemming met de lokale wetgeving.

Europese afvalstoffenlijst (LoW, EG 2000/532) : 13 01 10* - niet-gechloreerde minerale hydraulische olie

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG

ADR	IMDG
14.1. VN-nummer of ID-nummer	
Niet ingedeeld als gevaarlijk volgens de transportwetgeving	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

ADR	IMDG
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.4. Verpakkingsgroep	
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.5. Milieugevaren	
Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
Geen aanvullende informatie beschikbaar	

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Niet gereguleerd

Transport op open zee

Niet gereguleerd

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-voorschriften

REACH bijlage XVII (stoffen met beperkt gebruik)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XVII (beperkingsvoorwaarden)

REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

REACH kandidaatlijst (SVHC)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in de REACH kandidatenlijst

PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Bevat geen stoffen opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012 inzake de invoer en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen)

POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de POP-lijst (Verordening EU 2019/1021 inzake organische verontreinigende stoffen)

Ozon-verordening (1005/2009)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van ozonaantastende stoffen (Verordening EU 1005/2009 inzake stoffen die de ozonlaag aantasten)

Verordening van de raad (EG) voor de beheersing van producten voor tweemaal gebruik

Bevat geen stof die valt onder de VERORDENING VAN DE RAAD (EG) voor de beheersing van producten voor tweemaal gebruik

Verordening precursoren voor explosieven (EU 2019/1148)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van precursoren voor explosieven (Verordening EU 2019/1148 inzake de marketing en het gebruik van precursoren van explosieven)

Verordening precursoren voor geneesmiddelen (EG 273/2004)

Bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst precursoren voor geneesmiddelen (Verordening EG 273/2004 inzake de productie en het in de handel brengen van bepaalde stoffen gebruikt bij de onwettige productie van verdovende middelen en psychotrope stoffen)

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen:

ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
BLV	Biologische grenswaarde
BOD	Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
COD	Chemisch zuurstofverbruik (CZV)
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
EC50	Mediaan effectieve concentratie
ED	Hormoonontregelaar
EG-Nr	Europese commissie Nummer
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
VIB	Veiligheidsinformatieblad
TRGS	Technische maatregelen voor gevaarlijke stoffen
TLM	Mediane Tolerantie Limiet
ThZV	Theoretisch zuurstofverbruik (TZV)
STP	Waterzuiveringsinstallatie
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
REACH	Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
N.E.G.	Niet Elders Genoemd
NOAEL	Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
IOELV	Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IARC	Internationaal Centrum voor Kankeronderzoek
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
EN	Europese standaard

MPM Hydraulic Oil HVI 46

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Gegevensbronnen	: Veiligheidsdocumenten van de leverancier. ECHA (Europees agentschap voor chemische stoffen).
Opleidingsadvies	: Het normaal gebruik van dit product houdt enkel en alleen een gebruik in zoals dit op de verpakking van het product staat omschreven.
Overige informatie	: De informatie in dit veiligheidsblad werd verkregen uit bronnen die, naar best weten, betrouwbaar zijn. Niettemin werd de informatie, wat betreft de juistheid, zonder enige garantie - uitdrukkelijk of stilzwijgend – ter beschikking gesteld. De omstandigheden of de methodes van behandeling, opslag, gebruik of verwijdering van het produkt vallen buiten onze controle en kunnen niet tot onze bevoegdheden behoren. Om deze en ook om andere redenen, wijzen wij elke verantwoordelijkheid af in geval van verlies, schade of onkosten, die op welke wijze dan ook ontstaan zijn tijdens of verbonden zijn met de behandeling, de opslag, het gebruik of de verwijdering van het produkt. Dit MSDS werd opgesteld voor dit produkt en dient uitsluitend hiervoor te worden gebruikt. Als het produkt wordt gebruikt als een component in een ander produkt, is het mogelijk dat de informatie in dit MSDS niet van toepassing is.

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
Asp. Tox. 1	Aspiratiegevaar, Categorie 1
EUH210	Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

De indeling is in overeenstemming met : ATP 12

Veiligheidsinformatieblad (VIB), EU

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.