



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD AQUARESIN OIL OF SPEARMINT

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

1.1. Productidentificatie

Productnaam AQUARESIN OIL OF SPEARMINT

Product nummer 65131

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

Geïdentificeerd gebruik Levensmiddelen industrie

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier Univar Solutions Belgium N.V.
Riverside Business Park Building G
Bd International 55
Internationalelaan 55
1070 Brussels
Belgium
+32 (0)2 525 05 11
+32 (0)2 525 05 11
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 Antigifcentrum, België Tel: 070 245 245

Sds No. 65131

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (EC 1272/2008)

Fysische gevaren Niet Ingedeeld

Gezondheidsgevaren Skin Sens. 1 - H317 Asp. Tox. 1 - H304

Milieugevaren Aquatic Chronic 2 - H411

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Gevaar

AQUARESIN OIL OF SPEARMINT

Gevarenaanduiding	H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Veiligheidsaanbeveling	P273 Voorkom lozing in het milieu. P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. P301+P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen. P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen. P501 Inhoud/ verpakking afvoeren in overeenstemming met nationale regelgeving.
Bevat	D-P-MENTHA-1(6),8-DIEN-2-ONE, (±)-1-METHYL-4-(1-METHYLVINYL)CYCLOHEXENE

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

D-P-MENTHA-1(6),8-DIEN-2-ONE	10-30%
CAS-nummer: 99-49-0	EG-nummer: 202-759-5
Indeling Skin Sens. 1 - H317	
(±)-1-METHYL-4-(1-METHYLVINYL)CYCLOHEXENE	5-10%
CAS-nummer: 7705-14-8	EG-nummer: 231-732-0
M-factor (acuut) = 1	M-factor (chronisch) = 1
Indeling Flam. Liq. 3 - H226 Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	

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

Inademing	Verwijder de getroffen persoon van de besmettingsbron. Breng getroffen persoon in de frisse lucht en houdt deze warm en rustig in een positie gemakkelijk voor ademhaling. Spoel neus en mond met water. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.
Inslikken	Geen braken opwekken. Mond goed spoelen met water. Geef volop water te drinken. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.
Huidcontact	Verwijder de getroffen persoon van de besmettingsbron. Besmette kleding verwijderen. Was de huid grondig met water en zeep. Zoek onmiddellijk medische hulp als symptomen na wassen optreden.

AQUARESIN OIL OF SPEARMINT

Oogcontact	Onmiddellijk spoelen met veel water. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Zoek onmiddellijk medische hulp als symptomen na wassen optreden.
-------------------	--

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inslikken	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.
Huidcontact	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Oogcontact	Kan tijdelijke oogirritatie veroorzaken.

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

Opmerkingen voor de arts	Behandel symptomatisch.
---------------------------------	-------------------------

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

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

Gevaarlijke verbrandingsproducten	Koolstofoxiden. Thermische ontbinding of verbranding kan koolstofoxiden en andere vergiftige gassen of dampen vrijmaken.
--	--

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Gebruik beschermingsmiddelen geschikt voor de aanwezige stoffen.
--	--

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	Volg de voorzorgsmaatregelen voor veilig hanteren als beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Vermijd inademen van dampen en contact met huid en ogen. Zorg voor adequate ventilatie.
--	--

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	Absorbeer gemorst product met niet-brandbaar, absorberend materiaal. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13. Spoel verontreinigd gebied met veel water.
---------------------------	---

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Verwijzing naar andere rubrieken	Voor persoonlijke bescherming, zie Sectie 8.
---	--

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Voorzorgsmaatregelen voor gebruik	Vermijd morsen/leken. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Zorg voor adequate ventilatie.
--	--

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

AQUARESIN OIL OF SPEARMINT

Opslag voorzorgsmaatregelen Opslaan in goed gesloten, originele verpakking op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Opslaan bij temperaturen boven 8°C.

7.3. Specifiek eindgebruik

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

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

(±)-1-METHYL-4-(1-METHYLVINYLCYCLOHEXENE

Kortdurende blootstelling (15 minuten): 50 ppm 300 mg/m³

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beschermde uitrusting



Passende technische maatregelen

Zorg voor adequate ventilatie.

Bescherming van de ogen/het gezicht

Oogbescherming die voldoet aan een goedgekeurde standaard moet gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat oogcontact mogelijk is. Nauwsluitende veiligheidsbril. Persoonlijke beschermingsmiddelen voor oog- en gezichtsbescherming moeten voldoen aan de Europese norm EN166.

Bescherming van de handen

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

Was aan het einde van iedere werkperiode en voor eten, roken en toiletgebruik. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.

Ademhalingsbescherming

Geen specifieke aanbevelingen. Adembescherming kan nodig zijn als overmatige besmetting van de lucht optreedt. EN 136/140/141/145/143/149

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Viskeuze vloeistof.
Geur	Karakteristiek.
Geurdrempelwaarde	Geen informatie beschikbaar.
pH	Geen informatie beschikbaar.
Smeltpunt	Geen informatie beschikbaar.
Vloeipunt	Geen informatie beschikbaar.
Vriespunt	Geen informatie beschikbaar.

AQUARESIN OIL OF SPEARMINT

Beginkookpunt en kooktraject	Geen informatie beschikbaar.
Vlampunt	74°C
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	Geen informatie beschikbaar.
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.
Ontplofbaar door de werking van een vlam	Geen informatie beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	Geen informatie beschikbaar.

9.2. Overige informatie

Andere informatie	Niet bepaald.
Refractie index	Geen informatie beschikbaar.
Deeltjesgrootte	Geen informatie beschikbaar.
Molecuulgewicht	Geen informatie beschikbaar.
Vluchtigheid	Geen informatie beschikbaar.
Verzadigingsconcentratie	Geen informatie beschikbaar.
Kritische temperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Vluchtige organische stof	Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit	Er zijn geen bekende reactiviteitsgevaaren gerelateerd aan dit product.
---------------------	---

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit	Stabiel bij normale omgevingstemperaturen.
--------------------	--

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

AQUARESIN OIL OF SPEARMINT

Mogelijkheid van gevaarlijke reacties Niet bepaald.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden Vermijd overmatige hitte gedurende langere tijd.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen Niet bepaald.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten Koolstofoxiden. Thermische ontbinding of verbranding kan koolstofoxiden en andere vergiftige gasen of dampen vrijmaken.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Huidcorrosie/-irritatie

Huidcorrosie/-irritatie Geen informatie beschikbaar.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Geen informatie beschikbaar.

Sensibilisatie van de luchtwegen

Sensibilisatie van de luchtwegen Geen informatie beschikbaar.

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

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 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Inademing Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Inslikken Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Huidcontact Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Oogcontact Kan tijdelijke oogirritatie veroorzaken.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

AQUARESIN OIL OF SPEARMINT

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

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit Giftig voor in het water levende organismen.

Ecologische informatie over de bestanddelen

(±)-1-METHYL-4-(1-METHYLVINYLCYCLOHEXENE

Acuut gevaar voor het aquatisch milieu

L(E)C₅₀ 0.1 < L(E)C₅₀ ≤ 1

M-factor (acuut) 1

Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu

M-factor (chronisch) 1

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid Er zijn geen gegevens bekend over de afbreekbaarheid van dit product.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.

Verdelingscoëfficiënt Geen informatie beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit Niet bepaald.

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 Niet bepaald.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Algemene informatie Niet doorboren of verbranden, zelfs wanneer leeg. Afval moet worden behandeld als gereguleerd afval.

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.

VN nr. (ADR/RID) 3082

VN nr. (IMDG) 3082

VN nr. (ICAO) 3082

AQUARESIN OIL OF SPEARMINT

VN nr. (ADN) 3082

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Niet van toepassing.

Juiste vervoersnaam (ADR/RID)	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (BEVAT (±)-1-METHYL-4-(1-METHYLVINYLCYCLOHEXENE)
Juiste vervoersnaam (IMDG)	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (BEVAT (±)-1-METHYL-4-(1-METHYLVINYLCYCLOHEXENE)
Juiste vervoersnaam (ICAO)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS (±)-1-METHYL-4-(1-METHYLVINYLCYCLOHEXENE)
Juiste vervoersnaam (ADN)	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (BEVAT (±)-1-METHYL-4-(1-METHYLVINYLCYCLOHEXENE)

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Geen transport gevaren symbool vereist.

ADR/RID klasse	9
ADR/RID classificatiecode	M6
ADR/RIC etiket	9
IMDG klasse	9
ICAO klasse/subklasse	9
ADN klasse	9

Transportetiket



14.4. Verpakkingsgroep

Niet van toepassing.

ADR/RID verpakkingsgroep	III
IMDG verpakkingsgroep	III
ICAO verpakkingsgroep	III
ADN verpakkingsgroep	III

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof



14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet van toepassing.

Hulpdiensten	F-A, S-F
ADR vervoerscategorie	3
Noodmaatregelcode	•3Z

AQUARESIN OIL OF SPEARMINT

Gevaarsidentificatienummer 90
(ADR/RID)

Tunnelbeperkingscode (-)

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

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

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

Seveso Richtlijn- Beheersing E2
van de gevaren van zware
ongevallen

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

AQUARESIN OIL OF SPEARMINT

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.
Indelingsprocedures overeenkomstig verordening (EC) 1272/2008	Asp. Tox. 1 - H304: Berekeningsmethode. Skin Sens. 1 - H317: Berekeningsmethode. Aquatic Chronic 2 - H411: Berekeningsmethode.
Herzieningsopmerkingen	Noot: Lijnen in de kantlijn geven significante wijzigingen aan ten opzichte van de vorige revisie.

AQUARESIN OIL OF SPEARMINT

Datum herziening	17/02/2023
Versienummer	1.000
VIB nummer	65131
VIB status	Goedgekeurd.
Volledige gevarenaanduiding	H226 Ontvlambare vloeistof en damp. H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. H315 Veroorzaakt huidirritatie. H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen. H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Handtekening	Jitendra Panchal

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.