

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

FLOORTOP ECO

Datum van herziening: 24.01.2018

Productcode: 70249_CLP

Pagina 1 van 9

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1. Productidentificatie**

FLOORTOP ECO

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

Voor reiniging
Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Er is geen informatie beschikbaar.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma:	DR.SCHNELL GmbH & Co. KGaA	
Weg:	Tanusstraße 19	
Plaats:	D-80807 München	
Telefoon:	+49/89/350608-0	Telefax: +49/89/350608-47
E-mail:	info@dr-schnell.de	
Contactperson:	Josef Feuerstein	Telefoon: +49/89/350608-46
E-mail:	sdb@dr-schnell.de	
Internet:	www.dr-schnell.de	
Bereik:	Labor	

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen:

Emergency CONTACT (24-Hour-Number) international:
GBK GmbH +49 (0) 61 32 - 8 44 63
Nationaal Vergiftigingen- en Informatiecentrum (NVIC) 030-2748888 Alleen bestemd voor de professionele hulpverlener

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Het mengsel is niet geclassificeerd als gevaarlijk conform de Verordening (EG) nr. 1272/2008.

2.2. Etiketteringselementen**Verordening (EG) nr. 1272/2008****Bijzondere etikettering voor bepaalde mengsels**

EUH210 Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

2.3. Andere gevaren

De inhoudsstoffen van dit preparaat voldoen niet aan de criteria met betrekking tot de classificatie als PBT of VPvB.

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

CAS-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
	EG-Nr.	
	Index-Nr.	
	REACH-Nr.	
	Classificatie conform Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	
64-17-5	ethanol	1 - < 5 %
	200-578-6	603-002-00-5
	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319	

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie onder paragraaf 16.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

FLOORTOP ECO

Datum van herziening: 24.01.2018

Productcode: 70249_CLP

Pagina 2 van 9

Bijkomend advies

Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia
5 % - < 15 % niet-ionogene oppervlakteactieve stoffen
parfums

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

Nooit een bewustloze persoon of bij optredende krampen iets oraal toedienen.

Bij inademing

Slachtoffer uit de gevarezone brengen. Voor frisse lucht zorgen.
Als er symptomen optreden of in geval van twijfel een arts consulteren.

Bij aanraking met de huid

Met veel water wassen. Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.
Verontreinigde kleding direct uittrekken en veilig verwijderen.
In geval van huidirritatie arts raadplegen.
Ongeschikt reinigingsmiddel: Oplosmiddel/Verdunner.

Bij aanraking met de ogen

Direct voorzichtig en grondig met oogdouche of met water spoelen.
Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
Als er symptomen optreden of in geval van twijfel een arts consulteren.

Bij inslikken

Onmiddellijk mond spoelen en veel water drinken. Mond grondig met water spoelen.
GEEN braken opwekken.
Onmiddellijk arts consulteren.
Informatieblad meenemen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Voor zover van toepassing, zijn vertraagd optredende symptomen en effecten te vinden in hoofdstuk 11, resp. bij de manieren van opnemen onder hoofdstuk 4.1.

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

Symptomatische behandeling. Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving. Watersproeistraal. / alcoholbestendig schuim. / Kooldioxide (CO₂). / Droogblusmiddel.

Ongeschikte blusmiddelen

Er is geen informatie beschikbaar.
Sterke waterstraal.

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

Niet ontbrandbaar. Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen. Gevaarlijke verbrandingsproducten
kooldioxide
Giftige gassen
Ontvlambaar damp-/luchtmengsel

5.3. Advies voor brandweerlieden

In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen. In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

FLOORTOP ECO

Datum van herziening: 24.01.2018

Productcode: 70249_CLP

Pagina 3 van 9

In voorkomende gevallen Kompleet beschermingspak.

Bijkomend advies

Ter bescherming van personen en koeling van containers, in het gevarengedebied watersproeitraal inzetten. Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terechtkomen.
Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Ontstekingsbronnen verwijderen. Niet roken.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
Contact met ogen en huid vermijden.
In voorkomende gevallen Letten op uitglijsgevaar

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen. Uitbreiding in oppervlakte verhinderen (b.v. door indammen of olieschermen).

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Met vloeistofbindende stoffen (zand, zuurbinder, universeel binder) opnemen.
Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.
Verdunning met water mogelijk.
Resthoeveelheid met veel water spoelen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie rubriek 7
Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8
Afvalverwijdering: zie rubriek 13
Persoonlijke beschermingsmiddelen zie rubriek 8 evenals aanbevelingen voor de afvalverwerking zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel****Advies voor veilig hanteren**

Naast de in dit hoofdstuk opgenomen gegevens, bevinden zich ook in hoofdstuk 8 en 6.1 relevante gegevens.

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Er zijn geen speciale maatregelen noodzakelijk.

Bijkomend advies

Voor voldoende ventilatie zorgen.
Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.
Voor werkpauze en werkeinde handen wassen.
Contact met ogen en huid vermijden.
Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.
Gebruiksaanwijzing nakomen.
Gebruiksaanwijzing op het etiket in acht nemen.
Werkprocedure overeenkomstig bedrijfsinstructie toepassen.
De algemene hygiënemaatregelen in de omgang met chemicaliën moeten worden toegepast.
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.
Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**Eisen aan opslagruimten en vaten**

In goed gesloten verpakking bewaren. Product niet opslaan in doorgangen en trappenhuizen.
Product alleen in originele verpakkingen en gesloten opslaan.
bewaartemperatuur: bij kamertemperatuur

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

FLOORTOP ECO

Datum van herziening: 24.01.2018

Productcode: 70249_CLP

Pagina 4 van 9

Aanwijzingen voor gezamenlijke opslag

Er zijn geen speciale maatregelen noodzakelijk.

7.3. Specifiek eindgebruik

Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1. Controleparameters****Grenswaarden Stoffen op de Werkplek (GSW)**

CAS-Nr.	Naam van de stof	ml/m ³	mg/m ³	v/cm ³	Kategorie	Oorsprong
64-17-5	Ethanol	500	260		TGG 8 uur	Publiek
		-	1900		TGG 15 min.	Publiek

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Passende technische maatregelen**

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Dit kan door lokale afzuiging of algemene afvoerlucht worden bereikt.

Bij overschrijding van de werkplekgrenswaarde (WGW): Geschikt ademhalingstoestel gebruiken.

Geldt alleen wanneer hier grenswaarden voor blootstelling zijn vastgelegd.

Hygiënische maatregelen

Verontreinigde kleding uittrekken. Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Niet eten of drinken tijdens gebruik. De algemene hygiënemaatregelen in de omgang met chemicaliën moeten worden toegepast.

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen.

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.

Bescherming van de ogen/het gezicht

Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen. (EN 166)

Bescherming van de handen

Bij de omgang met chemische werkstoffen mogen handschoenen die tegen chemicaliën beschermen met CE-kenmerk inclusief het viercijferige controlenummer, gedragen worden. Beschermingshandschoenen tegen chemicaliën moeten in hun uitvoering afhankelijk van de concentratie van de gevaarlijke en -hoeveelheid speciaal voor de werkplek uitgekozen worden. Het wordt aanbevolen zich over de bestendigheid tegen chemicaliën van de bovengenoemde beschermingshandschoenen voor speciaal gebruik met de handschoenenfabrikant te laten informeren. Aanbeveling: rubber handschoenen. (EN 374)

Handschoen crème aan te bevelen.

Er werden geen tests uitgevoerd.

Het wordt aanbevolen zich over de bestendigheid tegen chemicaliën van de bovengenoemde beschermingshandschoenen voor speciaal gebruik met de handschoenenfabrikant te laten informeren.

Bescherming van de huid

Draag geschikte beschermende kleding.

Bescherming van de ademhalingsorganen

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Bij juist gebruik en onder normale omstandigheden is een middel ter bescherming van de ademhaling niet nodig.

Bij overschrijding van de werkplekgrenswaarde (WGW): Filter A (EN 14387), merkkleur bruin

De beperking van de draagtijd conform GefStoffV in combinatie met de regels voor het gebruik van adembeschermingsapparaten (BGR 190) dienen in acht te worden genomen.

Beheersing van milieublootstelling

Er is geen informatie beschikbaar.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

FLOORTOP ECO

Datum van herziening: 24.01.2018

Productcode: 70249_CLP

Pagina 5 van 9

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische toestand:	vloeibaar	
Kleur:	groen	
Geur:	karacteristiek	
pH:		8,9

Toestandsveranderingen

Smeltpunt:		niet bepaald
Beginkookpunt en kooktraject:		niet bepaald
Vlampunt:		83 °C
Zelfonderhoudende brandbaarheid:	Geen zelfondersteunende verbranding	

Ontvlambaarheid

vast:		niet bepaald
gas:		niet bepaald

Ontploffingseigenschappen

Vorming van: Gassen/dampen, lichtontvlambaar.

Onderste ontploffingsgrens:		niet bepaald
Bovenste ontploffingsgrens:		niet bepaald

Zelfontbrandingstemperatuur

vast:		niet bepaald
gas:		niet bepaald

Ontledingstemperatuur:		niet bepaald
------------------------	--	--------------

Oxiderende eigenschappen

Nee.

Dampspanning:		niet bepaald
Dampspanning:		niet bepaald

Dichtheid:		1,007 g/cm ³
Bulkdichtheid:		niet van toepassing
Wateroplosbaarheid:		zwak oplosbaar.

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen

niet bepaald

Verdelingscoëfficiënt:		niet bepaald
Viscositeit / dynamisch:		niet bepaald
Viscositeit / kinematisch:		niet bepaald
Dampdichtheid:		niet bepaald
Verdampingssnelheid:		niet bepaald
Oplosmiddel-gehalte:		niet bepaald

9.2. Overige informatie

Vaststofgehalte:		niet bepaald
------------------	--	--------------

Mengbaarheid: niet bepaald
 Oplosbaarheid in vet (g/l): niet bepaald
 Geleidingsvermogen: niet bepaald
 Oppervlaktespanning: niet bepaald

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

FLOORTOP ECO

Datum van herziening: 24.01.2018

Productcode: 70249_CLP

Pagina 6 van 9

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

Niet te verwachten.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel bij juiste opslag en hantering.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Zie ook rubriek 7.

Verhitting, open vlammen, vonkbronnen

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Contact met sterke oxidatiemiddelen vermijden.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Zie ook rubriek 5.2.

Geen ontleding bij conform gebruik.

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

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

CAS-Nr.	Stofnaam				
	Blootstellingsroute	Dosis	Soort	Bron	Methode
64-17-5	ethanol				
	oraal	LD50 mg/kg	10410	Rat	
	dermaal	LD50 mg/kg	>2000	Konijn	
	inhalatief (4 h) damp	LC50 mg/l	117-125	Rat	

Irritatie en corrosiviteit

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Overgevoeligheidseffecten

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting vergiftige effecten

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

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1. Toxiciteit**

Het product is niet: Ecotoxisch.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

FLOORTOP ECO

Datum van herziening: 24.01.2018

Productcode: 70249_CLP

Pagina 7 van 9

CAS-Nr.	Stofnaam					
	Aquatische toxiciteit	Dosis	[h] [d]	Soort	Bron	Methode
64-17-5	ethanol					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 mg/l	13000	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)	
	Acute algentoxiciteit	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50 mg/l	12340	48 h	Daphnia magna (grote watervlo)	Daphnia magna

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

De oppervlakteactieve stof in dit mengsel voldoet aan de criteria voor biologische afbreekbaarheid vastgelegd in Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia. Gegevens ter ondersteuning van deze bewering worden ter beschikking van de bevoegde autoriteiten van de lidstaten gehouden en zullen aan hen beschikbaar worden gesteld na een rechtstreeks verzoek of op verzoek van een producent van detergentia.

12.3. Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water

CAS-Nr.	Stofnaam	Log Pow
64-17-5	ethanol	-0,35

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

Bijkomend advies

Niet in de riolering of open wateren lozen. Niet in de grond/bodem terecht laten komen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden****Overwegingen over de afvalverwijdering**

Niet in de riolering of open wateren lozen. Niet in de grond/bodem terecht laten komen. Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving. Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Bijvoorbeeld geschikte verbrandingsinstallaties.

Bijvoorbeeld afvoeren naar een geschikte stortplaats.

Afvalnummer - Afval van restanten / niet-gebruikte producten

200129 STEDELIJK AFVAL (HUISHOUDELIJK AFVAL EN SOORTGELIJK BEDRIJFSAFVAL, INDUSTRIEEL AFVAL EN AFVAL VAN INSTELLINGEN) INCLUSIEF GESCEIDEN INGEZAMELDE FRACTIES; gescheiden ingezamelde fracties (exclusief 15 01); detergenten die gevaarlijke stoffen bevatten; gevaarlijk afval

Afvalnummer - Besmette verpakking

150102 VERPAKKINGSAFVAL; ABSORBENTIA, POETSDOEKEN, FILTERMATERIAAL EN BESCHERMENDE KLEDING (NIET ELDERS GENOEMD); verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval); kunststofverpakking

Verwijdering van de besmette verpakking

Niet vervuilde en volledig lege verpakkingen kunnen nogmaals gebruikt worden. Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden. Tank volledig leeg maken.

Gecontamineerde verpakkingen moeten compleet leeggemaakt worden en kunnen na adequate reiniging hergebruikt worden.

Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

FLOORTOP ECO

Datum van herziening: 24.01.2018

Productcode: 70249_CLP

Pagina 8 van 9

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**Wegvervoer (ADR/RID)**

- 14.1. VN-nummer:** niet van toepassing
- 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:** niet van toepassing
- 14.3. Transportgevarenklasse(n):** niet van toepassing
- 14.4. Verpakkingsgroep:** niet van toepassing

Binnenscheepvaart (ADN)

- 14.1. VN-nummer:** niet van toepassing
- 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:** niet van toepassing
- 14.3. Transportgevarenklasse(n):** niet van toepassing
- 14.4. Verpakkingsgroep:** niet van toepassing

Zeevervoer (IMDG)

- 14.1. VN-nummer:** niet van toepassing
- 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:** niet van toepassing
- 14.3. Transportgevarenklasse(n):** niet van toepassing

Luchtvervoer (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. VN-nummer:** niet van toepassing
- 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:** niet van toepassing
- 14.3. Transportgevarenklasse(n):** niet van toepassing

14.5. Milieugevaren

SCHADELIJK VOOR HET MILIEU: nee

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Tenzij anders vermeld moeten de algemene maatregelen voor de uitvoering van een veilig transport in acht worden genomen.

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

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

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

- 2010/75/EU (VOC): 2,88 % (29,059 g/l)
- 2004/42/EG (VOC): 2,88 % (29,059 g/l)

Bijkomend advies

Let op: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Informatie over nationale maatregelen

- Waterverontreinigend-klasse (D): 2 - watervervuilend

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

FLOORTOP ECO

Datum van herziening: 24.01.2018

Productcode: 70249_CLP

Pagina 9 van 9

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Veiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

RUBRIEK 16: Overige informatie**Anderingen**

Herziene rubrieken: 1, 2, 7, 9, 11, 16

Afkortingen en acroniemen

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

EUH210 Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

Andere gegevens

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

(Alle gegevens omtrent de gevaarlijke bestanddelen zijn uit de laatste versie van het desbetreffende gegevensblad voor veiligheid van de toeleverancier afkomstig.)