

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificatie****Handelsnaam****Vorreiniger B****1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik****Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel**

Reiniger

Toepassingen, die worden afgeraden

Geen gegevens beschikbaar.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Adres**

Koch-Chemie GmbH

Einsteinstr. 42

D-59423 Unna

Telefoonnr. +49-2303-9 86 70-0

Faxnr. +49-2303-9 86 70-26

Informatie bij het veiligheidsinformatieblad

sdb_info@umco.de

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+32 (70) 245 245 (Belgisch Antigiftcentrum)

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

Carc. 2; H351

Eye Dam. 1; H318

Skin Irrit. 2; H315

STOT SE 3; H335

Aanwijzingen met betrekking tot de classificatie

De classificatie en identificatie met betrekking tot de huidcorrosie/-irritatie zijn gebaseerd op toxicologische onderzoeken op het product (mengsel).

De indeling van het product werd bepaald op basis van de volgende procedures overeenkomstig artikel 9 en de criteria van de verordening (EG) nr. 1272/2008:

Fysische gevaren: Beoordeling van testgegevens overeenkomstig bijlage I, deel 2

Gezondheids- en milieugevaren: Berekeningsprocedure overeenkomstig bijlage I, deel 3, 4 en 5.

2.2 Etiketteringselementen**Identificatie overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)****Gevarenpictogrammen**

GHS05



GHS07



GHS08

Signaalwoord

Gevaar

Etikettering van gevaarlijke bestanddelen:

2-propylheptaan-1-ol, geëthoxyleerd

trinatriumnitrotriacetataat

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

2-aminoethanol

Gevarenaanduidingen

H315 Veroorzaakt huidirritatie.
 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
 H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.

Veiligheidsaanbevelingen

P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
 P261 Inademing van dampen/spuitnevel vermijden.
 P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
 P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
 P308+P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
 P403+P233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

Aanvullende etiketteringselementen

Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia (bijlage VII):
 5-15% niet-ionogene oppervlakreactieve stoffen
 5-15% anionogene oppervlakreactieve stoffen
 5-15% NTA (nitrilotriazijnzuur) en hun zouten

2.3 Andere gevaren

PBT-beoordeling

Volgens de in de leveringsketen verstrekte informatie bevat het mengsel geen stof met >0,1%, die als PBT geldt.

zPzB-beoordeling

Volgens de in de leveringsketen verstrekte informatie bevat het mengsel geen stof met >0,1%, die als vPvB geldt.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1 Stoffen**

Niet van toepassing. Het product is geen stof.

3.2 Mengsels**Gevaarlijke basisstoffen**

Nr.	Naam van de stof		Aanvullende aanwijzingen	
	CAS / EG / Catalogus / REACH Nr.	Classificatie (EG) 1272/2008 (CLP)	Concentratie	%
1	2-propylheptaan-1-ol, geëthoxyleerd			
	160875-66-1 - - -	Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H302	>= 10,00 - < 25,00	Gew-%
2	trinatriumnitrilotriacetaat			
	5064-31-3 225-768-6 607-620-00-6 01-2119519239-36	Acute Tox. 4*; H302 Carc. 2; H351 Eye Irrit. 2; H319	>= 5,00 - < 10,00	Gew-%
3	2-aminoethanol			
	141-43-5 205-483-3 603-030-00-8 01-2119486455-28	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	>= 5,00 - < 10,00	Gew-%
4	natrium-p-cumeensulfonaat			

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

	15763-76-5 239-854-6 - 01-2119489411-37	Eye Irrit. 2; H319	< 5,00	Gew-%
5	Alcoholen, C12-14, geëthoxyleerd, sulfaten, natriumzouten			
	68891-38-3 500-234-8 - 01-2119488639-16	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412	< 5,00	Gew-%
6	natriumhydroxide			
	1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27	Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr. 1; H290 Eye Dam. 1; H318	< 2,50	Gew-%
7	2,2',2"-nitrilotriethanol			
	102-71-6 203-049-8 - -	-	>= 5,00 - < 10,00	Gew-%

Volledige tekst van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16

(*, **, ***, ****) Toelichting hierbij zie CLP-verordening 1272/2008, appendix VI, 1.2

Nr.	Noot	Specifieke concentratiegrenzen	M-factor (acut)	M-factor (chronisch)
2	-	Carc. 2; H351: C >= 5%	-	-
3	-	STOT SE 3; H335: C >= 5%	-	-
5	-	Eye Irrit. 2; H319: C >= 5% Eye Dam. 1; H318: C >= 10%	-	-
6	-	Skin Irrit. 2; H315: C >= 0,5% Eye Irrit. 2; H319: C >= 0,5% Skin Corr. 1B; H314: C >= 2% Skin Corr. 1A; H314: C >= 5%	-	-

Waarden van acute toxiciteitsschattingen (ATE)

Nr.	oraal	dermaal	inhalatie
2	1740 mg/kg lichaamsgewicht		
3	1089 mg/kg lichaamsgewicht	1100 mg/kg lichaamsgewicht	11 mg/l

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Algemene aanwijzingen**

Verontreinigde kleding en schoenen onmiddellijk uittrekken en grondig reinigen voordat ze opnieuw worden gebruikt.

Na inademen

Getroffene personen bij naleven van passende maatregelen voor ademenbeschutting naar buiten van het gevaargebied verplaatsen. Voor frisse lucht zorgen. geen mond-op-mond of mond-op-neus beademing. Indien klachten aanhouden arts raadplegen.

Na huidcontact

Onmiddellijk en lang met veel water afspoelen. Bij aanhoudende huidirritatie, arts raadplegen.

Na oogcontact

Contactlenzen verwijderen. Oog onder bescherming van het ongekwetste oog 10-15 minuten onder stromend water spoelen met opengesperde oogleden. Onmiddellijk behandeling door een oogarts.

Na inslikken

Mond spoelen en vervolgens overvloedig water drinken. Geen braken opwekken. Nooit iets door de mond opgeven aan een bewusteloos persoon. Onmiddellijk een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

Geen gegevens beschikbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar.

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

Watersproeistraal; Schuim; Kooldioxide; Droogblusmiddel

Ongeschikte blusmiddelen

Volle waterstraal

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaaktBij brand kan vrijkomen: Kooldioxide (CO₂); Koolmonoxide (CO); Stikstofoxiden (NO_x); Zwaveloxiden (SxO_y)**5.3 Advies voor brandweerlieden**

Een autonoom ademhalingstoestel dragen. Volledig beschermend pak dragen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures****Voor andere personen dan de hulpdiensten**

Volg de beschermende maatregelen zoals beschreven onder de secties 7 en 8. Persoonlijke beschermende kleding gebruiken.

Voor de hulpdiensten

Persoonlijke beschermingsmiddelen – zie rubriek 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in riolering/oppervlaktewater/grondwater laten terechtkomen. Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Scherm het gemorste materiaal af, en neem het op met onbrandbare absorptiematerialen, zoals zand, aarde, vermiculiet, diatomeeënaarde en plaats die in een container, zodat het volgens de plaatselijke regels kan worden verwerkt (zie sectie 13).

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie over veilige omgang zie hoofdstuk 7. Informatie over persoonlijke beschermende uitrusting zie hoofdstuk 8. Informatie over verwijdering zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel****Aanwijzingen voor veilige omgang met producten**

Het risico bij de omgang met het product moet door gebruik van beschermings- en preventiemaatregelen tot een minimum worden beperkt.

Het arbeidsproces moet, indien technisch mogelijk, zo worden georganiseerd dat er geen gevaarlijke stoffen vrijkomen of dat men kan uitsluiten een contact met de huid.

Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen

Tijdens het werk niet roken, eten of drinken. Verwijderd houden van voedingsmiddelen en dranken. Dampen niet inademen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Voor de pauze en na afloop van het werk handen wassen. Gecontamineerde kleding en schoenen uittrekken en voor hernieuwd gebruik grondig reinigen. Nooddouche gereed houden. Oogdouche gereed houden.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**Technische maatregelen en opslagvoorwaarden**

Verpakking droog, hermetisch gesloten houden en op een koele, goed geventileerde plaats opslaan.

Eisen aan opslagruimten en vaten

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

Containers die zijn geopend dienen zorgvuldig te worden afgesloten en rechtop te worden opgeslagen om lekkage te voorkomen. Bewaar het produkt altijd in containers van hetzelfde materiaal als de originele container.

Aanwijzingen voor gezamenlijke opslag

Te vermijden substanties, zie hoofdstuk 10.

7.3 Specifiek eindgebruik

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1 Controleparameters****Grenswaarden werkplek**

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	2,2',2"-nitrilotriethanol	102-71-6	203-049-8
Lijst van de grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia / Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques			
Tri-ethanolamine / Triéthanolamine			
	Grenswaarde (TGG 8 uur)	5	mg/m ³
2	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
2006/15/EC			
2-Aminoethanol			
	Korte-tijds waarde (TGG 15 min)	7,6	mg/m ³ 3 ppm
	Grenswaarde (TGG 8 uur)	2,5	mg/m ³ 1 ppm
	Huidresorptie / Sensibilisatie	Skin	
Lijst van de grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia / Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques			
Ethanolamine / Ethanolamine			
	Korte-tijds waarde (TGG 15 min)	7,6	mg/m ³ 3 ppm
	Grenswaarde (TGG 8 uur)	2,5	mg/m ³ 1 ppm
	Opmerking	D	
3	natriumhydroxide	1310-73-2	215-185-5
Lijst van de grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia / Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques			
Natriumhydroxide / Sodium (hydroxyde de)			
	Grenswaarde (TGG 8 uur)	2	mg/m ³
	Opmerking	M	

DNEL, DMEL en PNEC waarden**DNEL-waarden (werknemer)**

Nr.	Naam van de stof			CAS / EG Nr.	
	Aard van inname	Inwerkingsduur	Effect	Waarde	
1	trinatriumnitrilotriacetaat			5064-31-3 225-768-6	
	inhalatie	Op korte termijn (acuut)	systemisch	2,4	mg/cm ²
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	0,8	mg/cm ²
2	2-aminoethanol			141-43-5 205-483-3	
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	1	mg/kg/dag
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	lokaal	3,3	mg/m ³
3	natrium-p-cumeensulfonaat			15763-76-5 239-854-6	
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	7,6	mg/kg/dag

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	53,6	mg/m ³
4	Alcoholen, C12-14, geëthoxyleerd, sulfaten, natriumzouten			68891-38-3 500-234-8	
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	2750	mg/kg/dag
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	lokaal	132	µg/cm ²
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	175	mg/m ³
5	natriumhydroxide			1310-73-2 215-185-5	
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	lokaal	1	mg/m ³

DNEL-waarden (consument)

Nr.	Naam van de stof			CAS / EG Nr.	
	Aard van inname	Inwerkingsduur	Effect	Waarde	
1	trinatriumnitriilotriacetaat			5064-31-3 225-768-6	
	oraal	Op korte termijn (acuut)	systemisch	0,9	mg/kg
	oraal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	0,3	mg/kg
	dermaal	Op korte termijn (acuut)	systemisch		
	inhalatie	Op korte termijn (acuut)	systemisch	9,6	mg/cm ²
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	3,2	mg/cm ²
2	2-aminoethanol			141-43-5 205-483-3	
	oraal	Lange termijn (chronisch)	lokaal	3,75	mg/kg/dag
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	0,24	mg/kg/dag
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	lokaal	2	mg/m ³
3	natrium-p-cumeensulfonaat			15763-76-5 239-854-6	
	oraal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	3,8	mg/kg/dag
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	3,8	mg/kg/dag
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	13,2	mg/m ³
4	Alcoholen, C12-14, geëthoxyleerd, sulfaten, natriumzouten			68891-38-3 500-234-8	
	oraal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	15	mg/kg/dag
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	1650	mg/kg/dag
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	lokaal	79	µg/cm ²
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	52	mg/m ³
5	natriumhydroxide			1310-73-2 215-185-5	
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	lokaal	1	mg/m ³

PNEC-waarden

Nr.	Naam van de stof		CAS / EG Nr.	
	Milieucompartiment	Soort	Waarde	
1	trinatriumnitriilotriacetaat		5064-31-3 225-768-6	
	Water	Zoet water	0,93	mg/L
	Water	Zeewater	0,093	mg/L
	Zuiveringsinstallatie (STP)	-	270	mg/L
2	2-aminoethanol		141-43-5 205-483-3	
	Water	Zoet water	0,085	mg/L
	Water	Zeewater	0,0085	mg/L
	Water	Aqua intermittert	0,028	mg/L
	Water	Zoet water bezinking	0,434	mg/L
	Water	Zeewater bezinking	0,0434	mg/L
	Bodem	-	0,0367	mg/kg Droog gewicht
	Zuiveringsinstallatie (STP)	-	100	mg/L

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

3	natrium-p-cumeensulfonaat		15763-76-5 239-854-6
	Water	Zoet water	0,23 mg/L
	Water	Aqua intermittent	2,3 mg/L
	Zuiveringsinstallatie (STP)	-	100 mg/L
4	Alcoholen, C12-14, geëthoxyleerd, sulfaten, natriumzouten		68891-38-3 500-234-8
	Water	Zoet water	0,24 mg/L
	Water	Zeewater	0,024 mg/L
	Water	Aqua intermittent	0,071 mg/L
	Water	Zoet water bezinking	0,917 mg/kg Droog gewicht
	Water	Zeewater bezinking	0,092 mg/kg Droog gewicht
	Bodem	-	7,5 mg/kg Droog gewicht
	Zuiveringsinstallatie (STP)	-	10 g/L

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Zorg voor voldoende ventilatie. Waar mogelijk moet dit worden bereikt door middel van het gebruik van de plaatselijke luchtafvoer en een goede algemene afzuigcapaciteit. Indien deze niet voldoende zijn om de concentratie van deeltjes en damp van oplosmiddelen onder OEL te houden, dan dient geschikte ademhalingsbescherming te worden gedragen.

Persoonlijke beschermende uitrustingen

Ademhalingsbescherming

Bij overschrijding van de grenswaarden op de werkplek moet een voor dit doel toegelaten ademhalingsstoestel gedragen worden. Wanneer geen voor de werkplek geldende grenswaarden aanwezig zijn voldoende maatregelen bij inwerking van dampen/aërosol ademhalingsbescherming treffen. ademhalingsbeschermingsmasker met combinatiefilter.

Ademfilter A2 P2

Bescherming van de ogen / het gezicht

Nauw aansluitende veiligheidsbril (EN 166).

Handbescherming

Bij mogelijk contact van de huid met het product kan het gebruik van volgens bv. EN 374 beproefde handschoenen voldoende beschermen. De beschermende handschoenen moet in ieder geval op hun werkplaatsspecifieke geschiktheid (bv. mechanische bestendigheid, productverdraagzaamheid, antistatische eigenschappen) worden getest. Aanwijzingen en informatie van de handschoenfabrikant met betrekking tot gebruik, bewaring, onderhoud en vervanging van de handschoenen naleven. De beschermende handschoenen moeten bij beschadiging of eerste slijtageverschijnselen onmiddellijk worden vervangen. Werkzaamheden zodanig organiseren, dat er niet permanent handschoenen moeten worden gedragen.

Geschikt materiaal	butylrubber		
Materiaaldikte	>	0,7	mm
Doordringingstijd	>	120	min

Andere maatregelen

Chemicaliënbestendige werkkleding.

Beheersing van milieublootstelling

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Toestand aggregaat

vloeistof

Vorm/Kleur

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

vloeibaar			
groen			
Geur			
karakteristiek			
pH-waarde			
Waarde	13		
Kookpunt / kooktraject			
Geen gegevens aanwezig			
Smeltpunt/vriespunt			
Geen gegevens aanwezig			
Ontledingstemperatuur			
Geen gegevens aanwezig			
Vlampunt			
Niet van toepassing			
Ontstekingstemperatuur			
Geen gegevens aanwezig			
Ontploffingseigenschappen			
Het product is niet ontplofbaar.			
Ontvlambaarheid			
Geen gegevens aanwezig			
Onderste explosiegrens			
Geen gegevens aanwezig			
Bovenste explosiegrens			
Geen gegevens aanwezig			
Dampdruk			
Geen gegevens aanwezig			
Relatieve dampdichtheid			
Geen gegevens aanwezig			
Relatieve dichtheid			
Geen gegevens aanwezig			
Dichtheid			
Waarde	1,1	g/cm ³	
Referentietemperatuur	20	°C	
Oplosbaarheid in water			
Opmerking	mengbaar		
Oplosbaarheid			
Geen gegevens aanwezig			
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
log Pow		-2,3	
Referentietemperatuur		25	°C
Methode	OESO 107		
Bron	ECHA		
Viscositeit			
Geen gegevens aanwezig			

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE**Deeltjeskenmerken**

Geen gegevens aanwezig

9.2 Overige informatie**Overige informatie**

Geen gegevens beschikbaar.

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

Geen gegevens beschikbaar.

10.2 Chemische stabiliteit

Bij opslag en gebruik zoals voorgeschreven (zie sectie 7) stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Bij gebruik overeenkomstig de bestemming zijn er geen gevaarlijke reacties te verwachten.

10.4 Te vermijden omstandigheden

geen bij gebruik conform de bepalingen.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

sterke zuren; sterke oxyderende agenten

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

geen bij gebruik de bepalingen

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Acute orale toxiciteit (berekeningsresultaat mengsel-ATE)****Nr. Naam van het product****1 Vorreiniger B**

Opmerking

Het in de uitgevoerde berekeningsmethode overeenkomstig verordening (EC) 1272/2008 (CLP), bijlage I, deel 3, paragraaf 3.1.3.6. bepaalde resultaat ligt buiten de waarden, die overeenkomstig tabel 3.1.1 tot de classificatie/identificatie van het mengsel leiden (ATE oraal > 2000 mg/kg).

Acute orale toxiciteit**Nr. Naam van de stof****CAS-nr.****EC no.****1 trinitriumnitrilotriacetaat****5064-31-3****225-768-6**

LD50

1740

mg/kg
lichaamsgewichtSpecies
Methode
Bronrat
OESO 401
ECHA**2 2-aminoethanol****141-43-5****205-483-3**

LD50

1089

mg/kg
lichaamsgewichtSpecies
Methode
Bronrat
OESO 401
ECHA**3 natrium-p-cumeensulfonaat****15763-76-5****239-854-6**

LD50

>

7000

mg/kg
lichaamsgewichtSpecies
Aard van de onderzoeking
Methode
Bronrat
CAS 28348-53-0
OESO 401
ECHA

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

4	Alcoholen, C12-14, geëthoxyleerd, sulfaten, natriumzouten	68891-38-3	500-234-8
LD50		4100	mg/kg lichaamsgewicht
Species	rat		
Methode	OESO 401		
Bron	ECHA		

Acute dermale toxiciteit (berekeningsresultaat mengsel-ATE)**Nr.** **Naam van het product****1** **Vorreiniger B**

Opmerking	Het in de uitgevoerde berekeningsmethode overeenkomstig verordening (EC) 1272/2008 (CLP), bijlage I, deel 3, paragraaf 3.1.3.6. bepaalde resultaat ligt buiten de waarden, die overeenkomstig tabel 3.1.1 tot de classificatie/identificatie van het mengsel leiden (ATE dermaal > 2000 mg/kg).
-----------	---

Acute dermale toxiciteit**Nr.** **Naam van de stof****CAS-nr.****EC no.****1** **2-aminoethanol****141-43-5****205-483-3**

LD50		2504	mg/kg lichaamsgewicht
Species	konijn		
Methode	OESO 402		
Bron	ECHA		

2 **natrium-p-cumeensulfonaat****15763-76-5****239-854-6**

LD50	>	2000	mg/kg lichaamsgewicht
Species	konijn		
Aard van de onderzoeking	CAS 28348-53-0		
Methode	OESO 402		
Bron	ECHA		

3 **Alcoholen, C12-14, geëthoxyleerd, sulfaten, natriumzouten****68891-38-3****500-234-8**

LD50	>	2000	mg/kg lichaamsgewicht
Species	rat		
Methode	OESO 402		
Bron	ECHA		

Acute inhalatieve toxiciteit (berekeningsresultaat mengsel-ATE)**Nr.** **Naam van het product****1** **Vorreiniger B**

Opmerking	Het in de uitgevoerde berekeningsmethode overeenkomstig verordening (EC) 1272/2008 (CLP), bijlage I, deel 3, paragraaf 3.1.3.6. bepaalde resultaat ligt buiten de waarden, die overeenkomstig tabel 3.1.1 tot de classificatie/identificatie van het mengsel leiden (ATE inhalatief: > 20.000 ppmV (gassen), > 20 mg/l (dampen), > 5 mg/l (stof/nevel)).
-----------	--

Acute inhalatieve toxiciteit**Nr.** **Naam van de stof****CAS-nr.****EC no.****1** **trinatriumnitriilotriacetaat****5064-31-3****225-768-6**

LC50	>	5	mg/l
Blootstellingsduur		4	uur
Toestand aggregaat	Stof		
Species	rat		
Bron	ECHA		

2 **2-aminoethanol****141-43-5****205-483-3**

LC50	>	1,487	mg/l
------	---	-------	------

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

Blootstellingsduur	4	uur
Toestand aggregaat	Stoom	
Species	rat	
Methode	OESO 403	
Bron	ECHA	
3	natrium-p-cumeensulfonaat	15763-76-5 239-854-6
LC50	>	6,41 mg/l
Blootstellingsduur	4	uur
Toestand aggregaat	Stof/nevel	
Species	rat	
Aard van de onderzoeking	CAS 28348-53-0	
Bron	ECHA	

Huidcorrosie/-irritatie	
Nr.	Naam van het product
1	Vorreiniger B
Methode bepaling	OECD 431 irriterend

Ernstig oogletsel/oogirritatie			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	trinatriumnitriolotriacetaat	5064-31-3	225-768-6
Species	konijn		
Methode	OESO 405		
Bron	ECHA		
bepaling	irriterend		
2	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
Species	konijn		
Methode	OESO 405		
Bron	ECHA		
bepaling	corrosief		
3	natrium-p-cumeensulfonaat	15763-76-5	239-854-6
Species	konijn		
Methode	OESO 405		
Bron	ECHA		
bepaling	irriterend		
4	Alcoholen, C12-14, geëthoxyeerd, sulfaten, natriumzouten	68891-38-3	500-234-8
Species	konijn		
Methode	OESO 405		
Bron	ECHA		
bepaling	sterk irriterend		

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	trinatriumnitriolotriacetaat	5064-31-3	225-768-6
Aard van inname	Huid		
Species	cavia		
Methode	OESO 406		
Bron	ECHA		
bepaling	niet sensibiliserend		
2	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
Aard van inname	Huid		
Species	cavia		
Bron	ECHA		
bepaling	niet sensibiliserend		
3	natrium-p-cumeensulfonaat	15763-76-5	239-854-6
Aard van inname	Huid		
Species	cavia		

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

Aard van de onderzoeking	CAS 28348-53-0
Methode	OESO 406
Bron	ECHA
bepaling	niet sensibiliserend
4	Alcoholen, C12-14, geëthoxyeerd, sulfaten, natriumzouten 68891-38-3 500-234-8
Aard van inname	Huid
Species	cavia
Methode	OESO 406
Bron	ECHA
bepaling	niet sensibiliserend
5	natriumhydroxide 1310-73-2 215-185-5
Aard van inname	Huid
Species	Mens
Bron	ECHA
bepaling	niet sensibiliserend
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit in geslachtscellen

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	trinatriumnitriolotriacetaat	5064-31-3	225-768-6
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
2	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
3	natrium-p-cumeensulfonaat	15763-76-5	239-854-6
Aard van het onderzoek	Chromosome aberration test		
Aard van de onderzoeking	CAS 28348-53-0		
Methode	OECD 474		
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
4	Alcoholen, C12-14, geëthoxyeerd, sulfaten, natriumzouten	68891-38-3	500-234-8
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

Reproductietoxiciteit

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	trinatriumnitriolotriacetaat	5064-31-3	225-768-6
Species	rat		
Methode	OECD 416		
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
2	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
3	Alcoholen, C12-14, geëthoxyeerd, sulfaten, natriumzouten	68891-38-3	500-234-8
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

Kankerverwekkendheid
Geen gegevens aanwezig

STOT bij eenmalige blootstelling
Geen gegevens aanwezig

STOT bij herhaalde blootstelling			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	trinatriumnitriolotriacetaat	5064-31-3	225-768-6
Aard van inname		dermaal	
Bron		ECHA	
Beoordeling/classificatie		Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.	
Aard van inname		inhalatie	
Bron		ECHA	
Beoordeling/classificatie		Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.	
Aard van inname		oraal	
Bron		ECHA	
Beoordeling/classificatie		Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.	
2	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
Aard van inname		oraal	
NOAEL		300	mg/kg bw/d
Species		rat	
Methode		OECD 416	
Bron		ECHA	
Beoordeling/classificatie		Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.	
Aard van inname		inhalatie	
NOEC		10	mg/m ³
Species		rat	
Methode		OECD 412	
Bron		ECHA	
Beoordeling/classificatie		Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.	

Gevaar bij inademing
Geen gegevens aanwezig

11.2 Informatie over andere gevaren**Hormoonontregelende eigenschappen**

Geen gegevens beschikbaar.

Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Vistoxiciteit (acuut)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	trinatriumnitriolotriacetaat	5064-31-3	225-768-6
LC50		114	mg/l
Blootstellingsduur		96	uur
Species		Pimephales promelas	
Bron		ECHA	
2	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
LC50		349	mg/l

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

Blootstellingsduur	96	uur
Species	Cyprinus carpio	
Methode	440/2008/EC C.1.	
Bron	ECHA	
3	Alcoholen, C12-14, geëthoxyleerd, sulfaten, natriumzouten	68891-38-3 500-234-8
LC50	7,1	mg/l
Blootstellingsduur	96	uur
Species	Danio rerio	
Methode	OESO 203	
Bron	ECHA	

Vistoxiciteit (chronisch)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	trinatriumnitriolotriacetaat	5064-31-3	225-768-6
NOEC	>	54	mg/l
Blootstellingsduur		224	dag(en)
Species	Pimephales promelas		
Bron	ECHA		
2	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
NOEC		1,24	mg/l
Blootstellingsduur		41	dag(en)
Species	Oryzias latipes		
Methode	OECD 210		
Bron	ECHA		

Daphniatoxiciteit (acuut)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
EC50		65	mg/l
Blootstellingsduur		48	uur
Species	Daphnia magna		
Methode	440/2008/EC C.2.		
Bron	ECHA		
2	Alcoholen, C12-14, geëthoxyleerd, sulfaten, natriumzouten	68891-38-3	500-234-8
EC50		7,4	mg/l
Blootstellingsduur		48	uur
Species	Daphnia magna		
Methode	OESO 202		
Bron	ECHA		
3	natriumhydroxide	1310-73-2	215-185-5
EC50		40,4	mg/l
Blootstellingsduur		48	uur
Species	Ceriodaphnia spec		
Bron	ECHA		

Daphniatoxiciteit (chronisch)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	trinatriumnitriolotriacetaat	5064-31-3	225-768-6
NOEC		9,3	mg/l
Blootstellingsduur		147	dag(en)
Species	Daphnia magna		
Bron	ECHA		
2	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
NOEC		0,85	mg/l
Blootstellingsduur		21	dag(en)
Species	Daphnia magna		
Bron	ECHA		

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

Algentoxiciteit (acuut)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	trinatriumnitriolotriacetaat	5064-31-3	225-768-6
ErC50		>	91,5 mg/l
Blootstellingsduur			72 uur
Species	Desmodesmus subspicatus		
Methode	OESO 201		
Bron	ECHA		
2	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
EC50			2,8 mg/l
Blootstellingsduur			72 uur
Species	Pseudokirchneriella subcapitata		
Methode	OESO 201		
Bron	ECHA		
3	Alcoholen, C12-14, geëthoxyeerd, sulfaten, natriumzouten	68891-38-3	500-234-8
ErC50			27,7 mg/l
Blootstellingsduur			72 uur
Species	Desmodesmus subspicatus		
Methode	OESO 201		
Bron	ECHA		

Algentoxiciteit (chronisch)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	trinatriumnitriolotriacetaat	5064-31-3	225-768-6
NOEC			1,43 mg/l
Blootstellingsduur			72 h
Species	Desmodesmus subspicatus		
Methode	OECD 201		
Bron	ECHA		
2	Alcoholen, C12-14, geëthoxyeerd, sulfaten, natriumzouten	68891-38-3	500-234-8
NOEC			0,95 mg/l
Blootstellingsduur			72 h
Species	Desmodesmus subspicatus		
Methode	OECD 201		
Bron	ECHA		

Toxiciteit bij bacterien			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
EC10			> 1000 mg/l
Blootstellingsduur			30 min
Species	actief slib		
Methode	OESO 209		
Bron	ECHA		
2	Alcoholen, C12-14, geëthoxyeerd, sulfaten, natriumzouten	68891-38-3	500-234-8
EC50			> 10000 mg/l
Blootstellingsduur			16 h
Species	Pseudomonas putida		
Methode	DIN 38412 T.8		
Bron	ECHA		

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	trinatriumnitriolotriacetaat	5064-31-3	225-768-6
Waarde		100	%

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

Duur	14	d
Methode	OESO 301 E	
Bron	ECHA	
bepaling	Biologisch gemakkelijk afbreekbaar (readily biodegradable).	
2	2-aminoethanol	141-43-5 205-483-3
Soort	Aerobe biologische afbreekbaarheid	
Waarde	>	90 %
Duur	21	dag(en)
Methode	OESO 301 A	
Bron	ECHA	
bepaling	Biologisch gemakkelijk afbreekbaar (readily biodegradable).	
3	Alcoholen, C12-14, geëthoxylerd, sulfaten, natriumzouten	68891-38-3 500-234-8
Soort	DOC-afname	
Waarde	100	%
Duur	14	dag(en)
Bron	ECHA	
bepaling	Biologisch gemakkelijk afbreekbaar (readily biodegradable).	

12.3 Bioaccumulatie

Bioconcentratiefactor (BCF)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
BCF	2,3	-	9,2
Methode	Berekeningsmodel (Q)SAR		
Bron	ECHA		

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	2-aminoethanol	141-43-5	205-483-3
log Pow	-2,3		
Referentietemperatuur	25		°C
Methode	OESO 107		
Bron	ECHA		

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	
PBT-beoordeling	Volgens de in de leveringsketen verstrekte informatie bevat het mengsel geen stof met >0,1%, die als PBT geldt.
zPzB-beoordeling	Volgens de in de leveringsketen verstrekte informatie bevat het mengsel geen stof met >0,1%, die als vPvB geldt.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Geen gegevens beschikbaar.

12.7 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

De afvalverwerking moet met inachtneming van de voorschriften na overleg met de bevoegde lokale autoriteiten en de afvalverwijderaar plaatsvinden in een geschikte en daarvoor goedgekeurde installatie.

Een afvalcodenummer overeenkomstig de Europese afvalcatalogus dient in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar te worden toegekend.

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE**Verpakking**

Verpakkingen moeten compleet leeggemaakt worden en in overeenstemming met de wettelijke voorschriften verwijderd worden. Verpakkingen die nog resten bevatten moeten in overleg met de regionale afvalverwerker verwijderd worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1 Transport ADR/RID/ADN**

Het product is niet onderhevig aan de ADR/RID/ADN voorschriften.

14.2 Transport IMDG

Het product is niet onderhevig aan de IMDG voorschriften.

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Het product is niet onderhevig aan de ICAO-TI / IATA voorschriften.

14.4 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar.

14.5 Milieugevaren

Gegevens over milieugevaren, voor zover relevant, zie 14.1 - 14.3.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen gegevens beschikbaar.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet relevant

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****EU voorschriften****Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) Bijlage XIV (Lijst van Autorisatieplichtige Stoffen)**

Volgens de beschikbare gegevens en/of overeenkomstig de informatie van de upstream leveranciers bevat het product geen stof(fen), die overeenkomstig de REACH-verordening (EG) 1907/2006 bijlage XIV als goedkeuringsplichtige stof(fen) geldt/gelden.

REACH-kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) voor de toelatingsprocedure

Volgens de beschikbare gegevens en/of overeenkomstig de gegevens van de toeleverancier bevat het product geen stof(fen), die overeenkomstig artikel 57 in combinatie met artikel 59 van de REACH-verordening (EG) 1907/2006 geldt/gelden als stof(fen) die in aanmerking komt/komen voor opname in bijlage XIV (lijst van de autorisatieplichtige stoffen).

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

Het product is onderworpen aan de REACH-verordening (EG) 1907/2006 bijlage XVII.

Nr. 3

RICHTLIJN 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken

Het product is niet opgenomen in bijlage I, deel 1 of 2.

Overige voorschriften

De nationale voorschriften inzake de bescherming van de gezondheid en veiligheid op het werk moeten bij het gebruik van dit product worden toegepast.

De voor de bescherming tegen gevaarlijke stoffen dienende arbeidsbeperkingen overeenkomstig de verordening inzake de moederschapszorg en de wet op de kindarbeid moeten in acht worden genomen.

De oppervlakteactieve stoffen in dit product voldoen aan Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia.

Handelsnaam: Vorreiniger B**Productnr.:** 211999**Actuele versie:** 1.1.0, opgesteld op: 31.03.2021**Vervangen versie:** 1.0.0, opgesteld op: 09.07.2020**Regio:** BE

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling werd niet uitgevoerd voor het onderhavige mengsel.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld:

Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in de respectievelijk geldige versie.

EG-richtlijn 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Nationale luchtgrenswaardelijsten van de betreffende landen in de respectievelijk geldige versie.

Transportvoorschriften conform ADR, RID, IMDG, IATA in de respectievelijk geldige versie.

Databronnen, die voor de bepaling van fysische, toxicologische en ecotoxicologische data gebruikt werden, zijn in de respectievelijke hoofdstukken aangegeven.

Volledige tekst van de in rubrieken 2 en 3 vermelde H- en EUH-zinnen (voor zover niet reeds vermeld in deze rubrieken).

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Samensteller van het Veiligheidsinformatieblad

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis en moeten onze producten met het oog op de veiligheidseisen beschrijven en beogen dus niet, bepaalde eigenschappen te verzekeren.

Wijzigingen / Aanvullingen:

Wijzigingen in de tekst worden in de marge aangegeven.

Door auteursrecht beschermd document. Voor wijzigingen of kopieën is de uitdrukkelijke toestemming vereist van de firma UMCO GmbH.

Prod-ID 763187