

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack

Productnr.: 0070983

Actuele versie: 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025

Vervangen versie: 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025

Regio: NL

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam

einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel

Verfproduct voor decoratieve toepassing

Toepassingen, die worden afgeraden

Geen gegevens beschikbaar.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Adres

einza Farben GmbH & Co KG

Junkersstraße 13

30179 Hannover

Telefoonnr. +49 (0)511 67490-0

Faxnr. +49 (0)511 67490-20

e-mail info@einza.com

Informatie bij het veiligheidsinformatieblad

sdb_info@umco.de

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+31 (0)88 755 8000 (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum) "Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen"

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Aanwijzingen met betrekking tot de classificatie

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.

Het product beantwoordt niet aan de criteria voor de classificatie overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).

2.2 Etiketteringselementen

Identificatie overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)

Gevarenpictogrammen

-

Signaalwoord

-

Gevarenaanduidingen

-

Gevarenaanduidingen (EU)

EUH208

Bevat 1,2-benzisothiazool-3(2H)-on, Mengsel van: 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on (3:1). Kan een allergische reactie veroorzaken.

EUH210

Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

EUH211

Let op! Bij verneveling kunnen gevaarlijke inhaleerbare druppels worden gevormd. Smitnevel niet inademen.

Veiligheidsaanbevelingen

-

Aanwijzingen met betrekking tot de identificatie

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack

Productnr.: 0070983

Actuele versie: 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025

Vervangen versie: 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025

Regio: NL

De identificatie (gevaarsaanduidingen (EU)) stemt overeen met bijlage II van de verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP).

2.3 Andere gevaren

PBT-beoordeling

De ingrediënten van het product gelden niet als PBT.

zPzB-beoordeling

De ingrediënten van het product gelden niet als vPvB.

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	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]			
	13463-67-7 236-675-5 022-006-00-2 01-2119489379-17	Carc. 2; H351i	>= 10,00 - < 25,00	Gew-%
2	bariumsulfaat, natuurlijk			
	7727-43-7 231-784-4 - 01-2119491274-35	-	>= 10,00 - < 25,00	Gew-%
3	2-dimethylaminoethanol			
	108-01-0 203-542-8 603-047-00-0 01-2119492298-24	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 3; H331 Flam. Liq. 3; H226 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	< 0,50	Gew-%
4	1,2-benzisothiazool-3(2H)-on		zie voetnoot (1)	
	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 -	Acute Tox. 4*; H302 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 2; H330 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	< 0,05	Gew-%
5	pyridine-2-thiol-1-oxide, natriumzout			
	3811-73-2 223-296-5 613-344-00-7 -	EUH070 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H331 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	< 0,10	Gew-%
6	Mengsel van: 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on (3:1)			

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack**Productnr.:** 0070983**Actuele versie:** 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025**Vervangen versie:** 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025**Regio:** NL

55965-84-9 - 613-167-00-5 -	Acute Tox. 2; H310 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H301 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071 Eye Dam. 1; H318 Skin Corr. 1C; H314 Skin Sens. 1A; H317	< 0,0015	Gew- %
--------------------------------------	--	----------	-----------

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen, indien nog niet vermeld in sectie 2.2: zie sectie 16.

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

(1) De stof werd conform de verordening 1272/2008 (CLP), artikel 4 (3), tweede paragraaf, afwijkend van/aanvullend op de indeling in appendix VI ingedeeld.

Nr.	Noot	Specifieke concentratiegrenzen	M-factor (acut)	M-factor (chronisch)
1	V, W, 10	-	-	-
3	-	STOT SE 3; H335: C $\geq$ 5%	-	-
4	-	Skin Sens. 1; H317: C $\geq$ 0,05%	-	-
5	-	-	M = 100	-
6	B	Skin Sens. 1A; H317: C $\geq$ 0,0015% Eye Irrit. 2; H319: C $\geq$ 0,06% Skin Irrit. 2; H315: C $\geq$ 0,06% Skin Corr. 1C; H314: C $\geq$ 0,6% Eye Dam. 1; H318: C $\geq$ 0,6%	M = 100	M = 100

Volledige tekst van de noten: zie rubriek 16 "Noten betreffende de identificatie, indeling en etikettering van stoffen ((EG) Nr. 1272/2008, BIJLAGE VI)".

Nr.	Opnameweg, doelorgaan, concreet effect
1	H351i inhalatie; -; -
5	H372 -; zenuwstelsel; -

Waarden van acute toxiciteitsschattingen (ATE)			
Nr.	oraal	dermaal	inhalatie
3	1182,7 mg/kg lichaamsgewicht	1219 mg/kg lichaamsgewicht	

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene aanwijzingen

Bij twijfel of aanhoudende symptomen een arts waarschuwen. Nooit proberen om iemand die buiten kennis is iets te laten innemen. Bij bewusteloosheid de patiënt in stabiele zijligging plaatsen en een arts waarschuwen.

Na inademen

Patiënt in de buitenlucht brengen en warm houden. Inspanning vermijden. Kunstmatige ademhaling toepassen als de patiënt niet of onregelmatig ademt

Na huidcontact

Verontreinigde kleding uittrekken. De huid grondig wassen met water en zeep of een voor het doel geschikt reinigingsmiddel gebruiken. Gebruik GEEN oplosmiddelen of verdunners.

Na oogcontact

Contactlenzen verwijderen, grondig spoelen met stromend water, terwijl de oogleden worden opgehouden en een arts raadplegen.

Na inslikken

Bij inslikken van het product de mond spoelen met veel water (alleen als de persoon bij kennis is) en onmiddellijk een arts waarschuwen. Patiënt rustig houden. Braken NIET opwekken.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack

Productnr.: 0070983

Actuele versie: 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025

Vervangen versie: 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025

Regio: NL

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Schuim, CO₂, poederblussers

Ongeschikte blusmiddelen

waterstraal.

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

Bij brand kan vrijkomen: Koolmonoxide (CO); Kooldioxide (CO₂); Toxische pyrolyseproducten; Blootstelling aan de afbraak producten kan een gevaar voor de gezondheid opleveren.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Voorkom dat bluswater in de riolering of in het oppervlaktewater terecht komt. Passende ademhaldingsapparatuur kan noodzakelijk zijn.

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

Inademen van de dampen vermijden. Volg de beschermende maatregelen zoals beschreven onder de secties 7 en 8.

Voor de hulpdiensten

Geen gegevens beschikbaar. Persoonlijke beschermende uitrusting - zie paragraaf 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of waterlopen laten terechtkomen. Indien het produkt meren, rivieren of de riolering vervuult, dient u de autoriteiten hiervan op de hoogte te brengen in overeenkomst met de plaatselijk geldende regels.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Scherp het gemorst 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). Gebruik, indien mogelijk, een geschikt reinigingsmiddel. Gebruik geen oplosmiddelen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Aanwijzingen voor veilige omgang met producten

Voorkom inademing van stof, zwevende deeltjes en spuitnevels die bij de verwerking kunnen vrijkomen. Droog schuren, vlamsnijden en/of lassen van de droge verfilm kan leiden tot het vrijkomen van stof en/ of gevaarlijke gassen. Waar mogelijk moet nat [schuren] / [egaliseren] worden toegepast. Voorkom inademing van schuurstof. Zie rubriek 8 voor persoonlijke bescherming.

Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen

Voorkom contact met de huid en met de ogen. Bij het werk niet eten en drinken - niet roken. Voor de pauze en na afloop van het werk handen wassen. Na het werk de huid grondig reinigen en verzorgen.

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Geen bijzondere maatregelen vereist.

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

Technische maatregelen en opslagvoorwaarden

Houdt rekening met de wettelijke voorschriften voor veilig werken. Onthoud onbevoegden de toegang tot de opslagruimte. Verpakking droog, hermetisch gesloten houden en op een koele, goed geventileerde plaats opslaan. Tegen hitte en directe zonnestraling beschermen. Tegen vorst beschermen.

Eisen aan opslagruimten en vaten

Bewaar het product altijd in verpakkingen van hetzelfde materiaal als de originele verpakking. Zet de verpakking nooit onder druk, deze is hier niet tegen bestand. Geopende blikken zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. In goed gesloten verpakking bewaren. Let op de waarschuwingen op het etiket.

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack

Productnr.: 0070983

Actuele versie: 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025

Vervangen versie: 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025

Regio: NL

Aanwijzingen voor gezamenlijke opslag

Vermijd ieder contact met oxidatiemiddelen, sterk basische en sterk zure materialen.

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	bariumsulfaat, natuurlijk	7727-43-7	231-784-4
	2006/15/EC		
	Barium (soluble compounds as Ba)		
	Grenswaarde (TGG 8 uur)	0,5	mg/m ³
	Nederlandse wettelijke grenswaarden		
	Barium, oplosbare verbindingen (als Ba)		
	Grenswaarde (TGG 8 uur)	0,5	mg/m ³

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

DNEL Waarden (werknemer)					
Nr.	Naam van de stof			CAS / EG Nr.	
	Aard van inname	Inwerkingsduur	Effect	Waarde	
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]			13463-67-7 236-675-5	
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	lokaal	1,25	mg/m³
2	2-dimethylaminoethanol			108-01-0 203-542-8	
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	0,25	mg/kg bw/day
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	1,76	mg/m³
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	lokaal	1,76	mg/m³

DNEL-waarden (consument)

NREE waarden (consuments)				
Nr.	Naam van de stof			CAS / EG Nr.
	Aard van inname	Inwerkingsduur	Effect	Waarde
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]			13463-67-7 236-675-5
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	lokaal	210 µg/m³

PNEC-waarden

PNEC waarden				
Nr.	Naam van de stof		CAS / EG Nr.	
	Milieucompartiment	Soort	Waarde	
1	2-dimethylaminoethanol		108-01-0 203-542-8	
	Water	Zoet water	0,066	mg/L
	Water	Zeewater	10	mg/L
	Water	Zoet water bezinking	0,246	mg/kg Droog gewicht
	Water	Zeewater bezinking	0,015	mg/kg Droog gewicht
	Bodem	-	0,01	mg/kg Droog gewicht

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

Voor voldoende ventilatie zorgen. Waar mogelijk moet dit worden bereikt door middel van bron-afzuiging en goede ruimtelijke ventilatie. Als dit niet voldoende is om de concentratie van zwevende deeltjes en oplosmiddeldamp beneden de Publieke of Private Grenswaarden te houden, dan moet geschikte ademhalings-bescherming worden gebruikt.

Persoonlijke beschermende uitrustingen

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack**Productnr.:** 0070983**Actuele versie:** 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025**Vervangen versie:** 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025**Regio:** NL**Ademhalingsbescherming**

Gebruikers die worden blootgesteld aan concentraties boven de Publieke of Private Grenswaarden moeten gebruik maken van een geschikt, goedgekeurd adembeschermingsmiddel. Als werknemers in de spuitcabine aanwezig zijn, ongeacht of ze wel of niet bij de spuitwerkzaamheden betrokken zijn, mag niet worden verwacht dat ventilatie voldoende is om spuitdeeltjes en oplosmiddeldampen onder alle omstandigheden voldoende te beheersen. Onder dergelijke omstandigheden dienen zij een verse-lucht kap te dragen tijdens het spuitproces tot het moment dat de concentratie is gedaald tot beneden de blootstellingsgrenswaarden. Bij applicatie met de borstel: Filter A2. Bij applicatie met het spuitpistool: Filter A2P2. (DIN EN 14387)

Bescherming van de ogen / het gezicht

Ter bescherming tegen vloeistofspatten een veiligheidsbril dragen. Veiligheidsbril met zijbescherming (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	Bij kortstondig contact / spatbescherming: nitrilrubber		
Materiaaldikte	>	0,4	mm
Doordringingstijd	>	120	min
Geschikt materiaal	Bij langdurig contact: Nitrilrubber		
Materiaaldikte	>	0,4	mm
Doordringingstijd	>	480	min

Andere maatregelen

Draag antistatische kleding van natuurlijke of hittebestendige, synthetische vezels.

Beheersing van milieublootstelling

Voorkom dat product in het riool of in oppervlaktewateren terecht komt.

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

Toestand aggregaat			
vloeistof			
Vorm			
vloeibaar			
Kleur			
volgens productspecificatie			
Geur			
karakteristiek			
pH-waarde			
Waarde	7,5	-	8,5
Kookpunt / kooktraject			
Waarde	ca.	100	°C
Smelpunt/vriespunt			
Geen gegevens aanwezig			
Ontledingstemperatuur			
Geen gegevens aanwezig			
Viampunt			
Niet van toepassing			
Ontstekingstemperatuur			
Geen gegevens aanwezig			
Oxiderende eigenschappen			

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack

Productnr.: 0070983

Actuele versie: 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025

Vervangen versie: 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025

Regio: NL

Niet van toepassing

Ontvlambaarheid

Niet van toepassing

Onderste explosiegrens

Geen gegevens aanwezig

Bovenste explosiegrens

Geen gegevens aanwezig

Dampdruk

Waarde	<	100	hPa
Referentietemperatuur		50	°C

Relatieve dampdichtheid

Geen gegevens aanwezig

Relatieve dichtheid

Geen gegevens aanwezig

Dichtheid

Waarde	ca.	1,36	g/cm ³
Referentietemperatuur		20	°C
Methode	DIN 51757		

Oplosbaarheid in water

Opmerking | mengbaar

Oplosbaarheid

Geen gegevens aanwezig

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5

Niet van toepassing

Bron | ECHA

Kinematische viscositeit

Waarde	3000 - 3400	Pa*s
Referentietemperatuur	20	°C
Methode	DIN 53019	

Oplosmiddel scheidings proef

Niet van toepassing

Deeltjeskenmerken

Geen gegevens aanwezig

9.2 Overige informatie**Overige informatie**

Geen gegevens beschikbaar.

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

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

10.2 Chemische stabiliteit

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

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Vermijd ieder contact met oxidatiemiddelen, sterk alkalische en sterk zure materialen teneinde exotherme reacties te voorkomen.

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack**Productnr.:** 0070983**Actuele versie:** 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025**Vervangen versie:** 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025**Regio:** NL**10.4 Te vermijden omstandigheden**

Hitte, open vlammen en andere ontstekingsbronnen.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Vermijd ieder contact met oxidatiemiddelen, sterk alkalische en sterk zure materialen om exothermische reacties tegen te gaan.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen bij reglementaire opslag, hantering, transport. Bij brand: zie hoofdstuk 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Acute orale toxiciteit			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
LD50	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht		
Species	rat		
Methode	OESO 401		
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
2	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
LD50	1182,7 mg/kg lichaamsgewicht		
Species	rat		
Methode	OESO 401		

Acute dermale toxiciteit			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
LD50	1219 mg/kg lichaamsgewicht		
Species	konijn		
Methode	OESO 402		

Acute inhalatieve toxiciteit (berekeningsresultaat mengsel-ATE)	
Naam van het product	
einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack	
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	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
LC50	5,09 mg/l		
Blootstellingsduur	4 uur		
Toestand aggregaat	Stof		
Species	rat		
Methode	OESO 403		
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack

Productnr.: 0070983

Actuele versie: 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025

Vervangen versie: 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025

Regio: NL

2	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
LC50		6,1	mg/l
Blootstellingsduur		4	uur
Toestand aggregaat	Stoom		
Species	rat		
Methode	OESO 403		

Huidcorrosie/-irritatie			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Species	konijn		
Methode	OESO 404		
Bron	ECHA		
bepaling	niet irriterend		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
2	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
Blootstellingsduur		24	uur
Species	konijn		
Methode	OESO 404		
bepaling	Bijtend		

Ernstig oogletsel/oogirritatie			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Species	konijn		
Methode	OESO 405		
Bron	ECHA		
bepaling	niet irriterend		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
2	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
Species	konijn		
Methode	OESO 405		
bepaling	corrosief		

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Aard van inname	Huid		
Species	muis		
Methode	OESO 429		
Bron	ECHA		
bepaling	niet sensibiliserend		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
2	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
Aard van inname	Huid		
Species	cavia		
Methode	OESO 406		
bepaling	niet sensibiliserend		

Mutageniteit in geslachtscellen			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack**Productnr.:** 0070983**Actuele versie:** 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025**Vervangen versie:** 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025**Regio:** NL

Aard van het onderzoek	In vitro mammalian cytogenicity
Methode	OECD 487
Bron	ECHA
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Aard van inname	oraal
Aard van het onderzoek	In vivo mammalian somatic cell study: cytogenicity / erythrocyte micronucleus
Species	rat
Methode	OECD 474
Bron	ECHA
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
2	2-dimethylaminoethanol
	108-01-0
	203-542-8
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Reproductietoxiciteit			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Aard van inname	oraal		
NOAEL	>=	1000	mg/kg bw/d
Aard van het onderzoek	Reproductiestudie - een generatie		
Species	rat		
Methode	OECD 443		
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
Aard van inname	oraal		
NOAEL		1000	mg/kg bw/d
Aard van het onderzoek	Prenatale ontwikkelingstoxiciteitsstudie		
Species	rat		
Methode	OECD 414		
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
2	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

Kankerverwekkendheid			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Aard van inname	oraal		
NOEL		7500	mg/kg bw/d
Species	muis		
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
2	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

STOT bij eenmalige blootstelling	
Geen gegevens aanwezig	

STOT bij herhaalde blootstelling			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack**Productnr.:** 0070983**Actuele versie:** 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025**Vervangen versie:** 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025**Regio:** NL

1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Aard van inname	oraal		
NOAEL	>	962	mg/kg bw/d
Blootstellingsduur		90	d
Species	rat		
Methode	OECD 408		
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
Aard van inname	inhalatie		
Species	rat		
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

Gevaar bij inademing

Geen gegevens aanwezig

Hormoonontregelende eigenschappen

Geen gegevens aanwezig

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

Blootstelling aan dampen van de in het product voorkomende oplosmiddelen, in concentraties boven de Publieke of Private Grenswaarde, kan gezondheidsschade veroorzaken, zoals: irritatie van de slijmvliezen en de ademhalingsorganen en schadelijke effecten op de nieren, de lever en het centraal zenuwstelsel. Symptomen omvatten onder meer hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierzwakte, slaperigheid en in extreme gevallen bewusteloosheid. Absorptie van oplosmiddelen door de huid kan sommige van bovenvermelde symptomen veroorzaken. Herhaalde of langdurige blootstelling aan het product kan de huid ontvetten, waardoor acute contacteczeem kan ontstaan en waardoor de stof via de huid kan worden opgenomen. Indien de vloeistof in de ogen komt, kan dit leiden tot irritatie en voorbijgaande schade. Inname door de mond kan misselijkheid, diarree en overgeven veroorzaken. Indien bekend, is rekening gehouden met vertraagde en directe effecten en ook chronische effecten van componenten door korte en lange blootstelling door opname door de mond, inademing, huidcontact en contact met de ogen.

11.2 Informatie over andere gevaren**Overige informatie**

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Vistoxiciteit (acuut)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
LC50		146,6	mg/l
Blootstellingsduur		96	uur
Species	Leuciscus idus		
Methode	DIN 38412		

Vistoxiciteit (chronisch)

Geen gegevens aanwezig

Daphniatoxiciteit (acuut)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
EC50	>	100	mg/l
Blootstellingsduur		48	uur
Species	Daphnia magna		
Methode	OESO 202		
Bron	ECHA		

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack

Productnr.: 0070983

Actuele versie: 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025

Vervangen versie: 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025

Regio: NL

2	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
EC50		98,4	mg/l
Blootstellingsduur		48	uur
Species	Daphnia magna		
Methode	EEC 78/831		

Daphniatoxiciteit (chronisch)

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
NOEC		>	2,1
Blootstellingsduur			21
Species	Daphnia magna		mg/l
Methode	OECD 202		dag(en)
Bron	ECHA		

Algentoxiciteit (acuut)

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
EC50		>	100
Blootstellingsduur			72
Species	Raphidocelis subcapitata		mg/l
Methode	OESO 201		uur
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

2	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
EC50		66,08	mg/l
Blootstellingsduur		72	uur
Species	Desmodesmus subspicatus		

Algentoxiciteit (chronisch)

Geen gegevens aanwezig

Toxiciteit bij bacterien

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
EC20		>	1000
Blootstellingsduur			30
Species	actief slib		mg/l
Methode	OESO 209		min

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**Biologische afbreekbaarheid**

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Bron bepaling	ECHA		
	Niet bruikbaar voor anorganische substanties.		
2	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
Soort	BOD		
Waarde		60,5	%
Duur		14	d
Methode	OESO 301 E		

12.3 Bioaccumulatie**Bioconcentratiefactor (BCF)**

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack**Productnr.:** 0070983**Actuele versie:** 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025**Vervangen versie:** 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025**Regio:** NL

Beoordeling/classificatie		Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is voldaan.	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Niet van toepassing			
Bron		ECHA	

12.4 Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit in de bodem			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	
Naam van het product	
einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack	
PBT-beoordeling	De ingrediënten van het product gelden niet als PBT.
zPzB-beoordeling	De ingrediënten van het product gelden niet als vPvB.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Geen gegevens beschikbaar.

12.7 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar.

12.8 Overige informatie

Overige informatie
Voorkom dat product in het riool of in oppervlaktewateren terecht komt.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Afvalcode 08 01 11* afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat

De vermelde afvalcodenummers overeenkomstig de Europese afvalcatalogus gelden als aanbeveling. Een definitieve toekenning dient in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar te gebeuren.

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.

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. Lege verpakkingen moeten worden leeg geschraapt of gereinigd.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

14.3 Transportgevaarklasse(n)

Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

14.4 Verpakkingsgroep

Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack**Productnr.:** 0070983**Actuele versie:** 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025**Vervangen versie:** 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025**Regio:** NL**14.5 Milieugevaren**

Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Transport op het terrein van de onderneming: Bij transport van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

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 bevat de volgende stof/stoffen, die onderworpen is/zijn aan de REACH-verordening (EG) 1907/2006 appendix XVII.

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.	Nr.
1	1,2-benzisothiazool-3(2H)-on	2634-33-5	220-120-9	75
2	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	203-961-6	75
3	2-dimethylaminoethanol	108-01-0	203-542-8	75
4	ammoniak	1336-21-6	215-647-6	75
5	KOOLZWART	1333-86-4	215-609-9	75
6	octamethylcyclotetrasiloxaan	556-67-2	209-136-7	75
7	polychloorkoperftalocyanine- (C.I. Pigment Green 7)	1328-53-6	215-524-7	75
8	pyridine-2-thiol-1-oxide, natriumzout	3811-73-2	223-296-5	75
9	titaniumdioxide; [in poedervorm, bevattend: 1 % of meer deeltjes met een aërodynamische diameter ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5	75
10	trijzertetraoxide	1317-61-9	215-277-5	75

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.

Richtlijn 2010/75/EU inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging)

VOC gehalte	0,33	%
-------------	------	---

Richtlijn 2004/42/EG inzake de beperking van emissies van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen in bepaalde verven en vernissen en producten voor het overspuiten van voertuigen

VOC-grenswaarde overeenkomstig richtlijn 2004/42/EG, bijlage II, categorie: j, type: Wb = 140 g/l
Max. VOC-waarde van het gebruiksklare product = < 140 g/l

Nationale voorschriften**Overige nationale voorschriften**

Handelsnaam: einza LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack**Productnr.:** 0070983**Actuele versie:** 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025**Vervangen versie:** 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025**Regio:** NL

Nationale regels voor de omgang met en het gebruik van gevaarlijke stoffen en het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen moeten in acht worden genomen.

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.

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

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.

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

EUH070	Giftig bij oogcontact.
EUH071	Bijtend voor de luchtwegen.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H301	Giftig bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H310	Dodelijk bij contact met de huid.
H311	Giftig bij contact met de huid.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H330	Dodelijk bij inademing.
H331	Giftig bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H351i	Verdacht van het veroorzaken van kanker bij inademing.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
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.

Noten betreffende de identificatie, indeling en etikettering van stoffen en mengsels ((EG) Nr. 1272/2008, BIJLAGE VI)

B	Sommige stoffen (zoals zuren en basen) worden als waterige oplossingen met uiteenlopende concentraties op de markt gebracht en deze oplossingen moeten derhalve, al naar het aan iedere concentratie verbonden gevaar, anders worden ingedeeld en geëtiketteerd. Wanneer in deel 3 noot B wordt vermeld, wordt een algemene benaming gebruikt zoals: „salpeterzuur ... %”. In dat geval moet de leverancier op het etiket de concentratie in procenten vermelden. Tenzij dit anders wordt vermeld, wordt aangenomen dat de concentratie is berekend op basis van het gewichtspercentage.
V	Als de stof in de handel wordt gebracht in de vorm van vezels (met diameter < 3 µm, lengte > 5 µm en dimensieverhouding ≥ 3:1), in de vorm van deeltjes van de stof die aan de vezelcriteria van de WHO voldoen, in de vorm van deeltjes met gemodificeerde oppervlaktechemie, moeten hun gevaarlijke eigenschappen worden geëvalueerd overeenkomstig titel II van deze verordening om te beoordelen of een hogere categorie (kankerverwekkendheid categorie 1B of 1A) en/of aanvullende blootstellingsroutes (oraal of via de huid) moeten worden toegepast.
W	Er is vastgesteld dat de kankerverwekkendheid van deze stof ontstaat wanneer inhaleerbaar stof wordt ingeademd in hoeveelheden die leiden tot een aanzienlijke aantasting van de mechanismen in de longen die verantwoordelijk zijn voor het verwijderen van deeltjes. Deze noot is bedoeld om de specifieke toxiciteit van de stof te beschrijven en vormt geen criterium voor indeling in de zin van deze verordening.

Handelsnaam: einzA LawiPur BW, RAL 7032 Stammlack

Productnr.: 0070983

Actuele versie: 4.7.2, opgesteld op: 30.05.2025

Vervangen versie: 4.7.1, opgesteld op: 26.03.2025

Regio: NL

- | | |
|---|--|
| 1 | De vermelde concentratie, of bij ontbreken daarvan de algemene concentratiegrenzen in deze verordening (tabel 3.1) of de algemene concentratiegrenzen in Richtlijn 1999/45/EG (tabel 3.2), is het gewichtspercentage van het metallische element, berekend ten opzichte van het totaalgewicht van het mengsel. |
|---|--|

Samensteller van het Veiligheidsinformatieblad

UMCO GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg

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.

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

Prod-ID 696613