

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname**

**einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack**

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Anstrichmittel für den dekorativen Bereich

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Angaben verfügbar.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Adresse**

einza Farben GmbH & Co KG

Junkersstraße 13

30179 Hannover

Telefon-Nr. +49 (0)511 67490-0

Fax-Nr. +49 (0)511 67490-20

e-mail info@einza.com

**Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt**

sdb\_info@umco.de

### 1.4 Notrufnummer

+32 (70) 245 245 (Belgische Giftnotrufzentrale)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Aquatic Chronic 3; H412

Flam. Liq. 3; H226

STOT SE 3; H335

STOT SE 3; H336

**Hinweise zur Einstufung**

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren gem. Anhang I, Teil 3, 4 und 5.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

**Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

**Gefahrenhinweise**

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H335

Kann die Atemwege reizen.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Gefahrenhinweise (EU)**
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
- Sicherheitshinweise**
- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P370+P378 Bei Brand: Wassersprühstrahl, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

- PBT-Beurteilung  
Die Bestandteile des Produktes gelten nicht als PBT.
- vPvB-Beurteilung  
Die Bestandteile des Produktes gelten nicht als vPvB.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Nr.	Name des Stoffs	Zusätzliche Hinweise	
	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)	Konzentration %
1	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>		
	13463-67-7 236-675-5 022-006-00-2 01-2119489379-17	Carc. 2; H351i	>= 25,00 - < 50,00 Gew%
2	<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>		<b>Siehe Fußnote (2)</b>
	64742-95-6 918-668-5 649-356-00-4 01-2119455851-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 Asp. Tox. 1; H304 EUH066	>= 10,00 - < 25,00 Gew%
3	<b>2-Ethoxy-1-methylethylacetat</b>		
	54839-24-6 259-370-9 603-177-00-8 01-2119475116-39	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 5,00 - < 10,00 Gew%
4	<b>Reaktionsmasse von Xylol und Ethylbenzol</b>		
	- 905-588-0 - 01-2119488216-32	Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332 Asp. Tox. 1; H304 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 STOT RE 2; H373 STOT SE 3; H335	< 5,00 Gew%
5	<b>n-Butylacetat</b>		

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	EUH066 Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	< 2,50	Gew%
6	<b>Bariumsulfat</b>			
	7727-43-7 231-784-4 - 01-2119491274-35	-	< 2,50	Gew%

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze, sofern nicht bereits in Abschnitt 2.2 genannt: siehe Abschnitt 16.  
(2) Gemäß aktuellem Erkenntnisstand und Anwendung der Kriterien des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr.1272/2008 ist die oben genannte Einstufung erforderlich. Diese geht über die in Verordnung (EG) Nr.1272/2008, Anhang VI, Tabelle 3 genannte Einstufung hinaus.

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
1	V, W, 10	-	-	-
2	P	-	-	-
4	-	STOT RE 2; H373: C >= 10%	-	-

Vollständiger Wortlaut der Anmerkungen: Siehe Abschnitt 16, „Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI“.

Nr.	Aufnahmeweg, Zielorgan, konkrete Wirkung
1	H351i inhalativ; -; -

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

In Zweifelsfällen oder bei Auftreten von Symptomen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Kontaminierte Kleidung entfernen. Haut sorgfältig mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

**Nach Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewußtsein ist) und sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasserstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>); Toxische Pyrolyseprodukte; Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8).

#### Einsatzkräfte

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Arbeiter sollten antistatische Kleidung inkl. Schuhwerk tragen und Böden sollten leitfähig sein. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieses Gemisches nicht einatmen.

Trockenschleifen, autogenes Schneiden und / oder Schweißen des trockenen Lackfilms kann Staub und / oder gefährliche Dämpfe verursachen. Nass [schleifen] / [mattieren] ist wo immer möglich zu verwenden. Einatmen von Schleifstaub vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen immer Erdung durchführen. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten.

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern. Behälter dicht geschlossen halten. Hinweise auf dem Etikett beachten.

#### Zusammenlagerungshinweise

Entfernt von Oxidationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien lagern.

Handelsname: einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

Produkt-Nr.: 0071306

Aktuelle Version: 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

Ersetzte Version: 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

Region: BE

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Lijst van de grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia / Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques			
Titaandioxide / Titane (dioxyde de)			
	Wert	10 mg/m <sup>3</sup>	
2	n-Butylacetat	123-86-4	204-658-1
EU 2019/1831			
n-Butyl acetate			
	Kurzzeitwert	723 mg/m <sup>3</sup>	150 ppm
	Wert	241 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm
Lijst van de grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia / Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques			
Butylacetaat, alle isomeren n- iso sec tert / Acétate de butyle, tous les isomères n-iso sec tert			
	Kurzzeitwert	712 mg/m <sup>3</sup>	150 ppm
	Wert	238 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm
3	Bariumsulfat	7727-43-7	231-784-4
Lijst van de grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia / Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques			
Bariumsulfaat (zonder asbestvezels en < 1 % kristallijn siliciumdioxide) / Sulfate de baryum (sans fibres d'amiante et < 1 % de dioxyde de silicium cristallin)			
	Wert	5 mg/m <sup>3</sup>	
2006/15/EC			
Barium (soluble compounds as Ba)			
	Wert	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

DNEL, DMEL und PNEC Werte

DNEL Werte (Arbeitnehmer)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]			13463-67-7 236-675-5
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	1,25 mg/m <sup>3</sup>
2	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten			64742-95-6 918-668-5
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	12,5 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	151 mg/m <sup>3</sup>
3	2-Ethoxy-1-methylethylacetat			54839-24-6 259-370-9
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	103 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	152 mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	2366 mg/m <sup>3</sup>
4	Reaktionsmasse von Xylol und Ethylbenzol			- 905-588-0
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	212,00 mg/kg/Tag
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	442,00 mg/m <sup>3</sup>

Handelsname: einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

Produkt-Nr.: 0071306

Aktuelle Version: 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

Ersetzte Version: 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

Region: BE

	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	442,00	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	221,00	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	221,00	mg/m <sup>3</sup>
5	<b>n-Butylacetat</b>			<b>123-86-4</b>	<b>204-658-1</b>
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	11	mg/kg/Tag
	dermal	Kurzzeit (akut)	systemisch	11	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	300	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	600	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	300	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	600	mg/m <sup>3</sup>

**DNEL Werte (Verbraucher)**

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>			<b>13463-67-7</b>	<b>236-675-5</b>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	210	µg/m <sup>3</sup>
2	<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>			<b>64742-95-6</b>	<b>918-668-5</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	7,5	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	7,5	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	32	mg/m <sup>3</sup>
3	<b>2-Ethoxy-1-methylethylacetat</b>			<b>54839-24-6</b>	<b>259-370-9</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	13,1	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	62	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	181	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	1420	mg/m <sup>3</sup>
4	<b>Reaktionsmasse von Xylol und Ethylbenzol</b>			-	<b>905-588-0</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	5	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	125,00	mg/kg/Tag
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	260,00	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	65,30	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	260,00	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	65,30	mg/m <sup>3</sup>
5	<b>n-Butylacetat</b>			<b>123-86-4</b>	<b>204-658-1</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	2	mg/kg/Tag
	oral	Kurzzeit (akut)	systemisch	2	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	6	mg/kg/Tag
	dermal	Kurzzeit (akut)	systemisch	6	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	35,7	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	300	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	35,7	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	300	mg/m <sup>3</sup>

**PNEC Werte**

Nr.	Name des Stoffs		CAS / EG Nr.	
	Umweltkompartiment	Art	Wert	
1	<b>2-Ethoxy-1-methylethylacetat</b>		<b>54839-24-6</b>	<b>259-370-9</b>
	Wasser	Süßwasser	2	mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,2	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	2	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	8,2	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,82	mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,67	mg/kg Trockengewicht

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

	Kläranlage (STP)	-	62,5	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	117	mg/kg Nahrung
2	<b>Reaktionsmasse von Xylol und Ethylbenzol</b>		<b>-</b>	
			<b>905-588-0</b>	
	Wasser	Süßwasser	0,1	mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,01	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	13,7	mg/kg
	Wasser	Meerwasser Sediment	1,37	mg/kg
	Boden	-	2,68	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	9,6	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	0,02	g/kg
3	<b>n-Butylacetat</b>		<b>123-86-4</b>	
			<b>204-658-1</b>	
	Wasser	Süßwasser	0,18	mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,018	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	0,981	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,098	mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,09	mg/kg
	Kläranlage (STP)	-	35,6	mg/L

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Atemschutz**

Wenn Arbeiter Konzentrationen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes ausgesetzt sind, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Wenn sich Personen, unabhängig ob sie selbst Spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz während des Spritzlackierens getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter die Arbeitsplatzgrenzwerte gefallen sind. Beim Streichen: Filter A2. Beim Spritzen: Filter A2P2. (DIN EN 14387)

**Augen-/Gesichtsschutz**

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen. Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

**Handschutz**

Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden.

Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Geeignetes Material	Bei kurzfristigem Kontakt / Spritzschutz: Nitrilkautschuk		
Materialstärke	>	0,4	mm
Durchdringungszeit	>	120	min
Geeignetes Material	Bei längerem Kontakt: Nitrilkautschuk		
Materialstärke	>	0,4	mm
Durchdringungszeit	>	480	min

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aggregatzustand</b>	
flüssig	
<b>Form</b>	
flüssig	
<b>Farbe</b>	
gemäß Produktbezeichnung	
<b>Geruch</b>	
nach Lösemittel	
<b>pH-Wert</b>	
Grund für fehlenden pH	Stoff/Gemisch ist unlöslich (Wasser)
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	
Wert	> 120 °C
Bezugsstoff	Lösemittelgemisch
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Zersetzungstemperatur</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Flammpunkt</b>	
Wert	40 - 42 °C
Methode	geschlossener Tiegel
<b>Zündtemperatur</b>	
Wert	> 200 °C
Bezugsstoff	Lösemittelgemisch
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	
Nicht anwendbar	
<b>Entzündbarkeit</b>	
Nicht anwendbar	
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	
Wert	> 0,6 Vol-%
Bezugsstoff	Lösemittelgemisch
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	
Wert	< 7,5 Vol-%
Bezugsstoff	Lösemittelgemisch
<b>Dampfdruck</b>	
Wert	< 100 hPa
Bezugstemperatur	50 °C
Bezugsstoff	Lösemittelgemisch
<b>Relative Dampfdichte</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Relative Dichte</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Dichte</b>	
Wert	1,17 - 1,22 g/cm³
Bezugstemperatur	20 °C
Methode	DIN 51757
<b>Wasserlöslichkeit</b>	
Bemerkung	nicht mischbar

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

Löslichkeit	
Keine Daten vorhanden	

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Nicht anwendbar			
Quelle		ECHA	
2	2-Ethoxy-1-methylethylacetat	54839-24-6	259-370-9
log Pow		0,76	
Bezugstemperatur		22 °C	
bezogen auf		pH 7	
Quelle		ECHA	
3	n-Butylacetat	123-86-4	204-658-1
log Pow		2,3	
Bezugstemperatur		25 °C	
Methode		OECD 117	
Quelle		ECHA	

Kinematische Viskosität			
Wert	40	- 55	sek.
Bezugstemperatur			20 °C
Methode	DIN EN 2431 (6 mm)		

Lösemitteltrennprüfung			
Wert	<	3	%
Bezugstemperatur			20 °C

Partikeleigenschaften	
Keine Daten vorhanden	

**9.2 Sonstige Angaben**

Sonstige Angaben	
Keine Angaben verfügbar.	

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

**10.2 Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Von Oxidationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze, offene Flammen und andere Zündquellen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Von Oxidationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bei bestimmungsgemäßer Lagerung, Handhabung, Beförderung. Bei Brand: siehe Abschnitt 5.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Akute orale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

<b>1</b>	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	<b>13463-67-7</b>	<b>236-675-5</b>
LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>	<b>64742-95-6</b>	<b>918-668-5</b>
LD50	>	3492	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Quelle	ECHA		
<b>3</b>	<b>n-Butylacetat</b>	<b>123-86-4</b>	<b>204-658-1</b>
LD50	>	10760	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 423		
Quelle	ECHA		

<b>Akute dermale Toxizität (Berechnungsergebnis Gemisch-ATE)</b>	
<b>Name des Produkts</b>	
<b>einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack</b>	
Bemerkung	Das im durchgeführten Berechnungsverfahren gemäß Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP), Anhang I, Teil 3, Abschnitt 3.1.3.6. ermittelte Ergebnis liegt außerhalb der Werte, die gemäß Tabelle 3.1.1 zur Einstufung/Kennzeichnung des Gemisches führen (ATE dermal > 2000 mg/kg).

<b>Akute dermale Toxizität</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nr.</b>
<b>1</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>	<b>64742-95-6</b>	<b>918-668-5</b>
LD50	>	3160	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		
<b>2</b>	<b>n-Butylacetat</b>	<b>123-86-4</b>	<b>204-658-1</b>
LD50	>	14112	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		

<b>Akute inhalative Toxizität (Berechnungsergebnis Gemisch-ATE)</b>	
<b>Name des Produkts</b>	
<b>einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack</b>	
Bemerkung	Das im durchgeführten Berechnungsverfahren gemäß Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP), Anhang I, Teil 3, Abschnitt 3.1.3.6. ermittelte Ergebnis liegt außerhalb der Werte, die gemäß Tabelle 3.1.1 zur Einstufung/Kennzeichnung des Gemisches führen (ATE inhalativ: > 20.000 ppmV (Gase), > 20 mg/l (Dämpfe), > 5 mg/l (Stäube/Nebel)).

<b>Akute inhalative Toxizität</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nr.</b>
<b>1</b>	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	<b>13463-67-7</b>	<b>236-675-5</b>
LC50		5,09	mg/l
Expositionsdauer		4	Std.
Aggregatzustand	Staub		

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

Spezies	Ratte
Methode	OECD 403
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>2 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>	<b>64742-95-6</b> <b>918-668-5</b>
LC50	>      6,193      mg/l
Expositionsdauer	4      Std.
Aggregatzustand	Dampf
Spezies	Ratte
Methode	OECD 403
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>3 2-Ethoxy-1-methylethylacetat</b>	<b>54839-24-6</b> <b>259-370-9</b>
LC50	>      6,99      mg/l
Expositionsdauer	4      Std.
Aggregatzustand	Staub/Nebel
Spezies	Ratte
Methode	OECD 403
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	<b>13463-67-7</b>	<b>236-675-5</b>
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>	<b>64742-95-6</b>	<b>918-668-5</b>	
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	schwach reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>3 2-Ethoxy-1-methylethylacetat</b>	<b>54839-24-6</b>	<b>259-370-9</b>	
Expositionsdauer	4	Std.	
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>4 n-Butylacetat</b>	<b>123-86-4</b>	<b>204-658-1</b>	
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		

Schwere Augenschädigung/-reizung			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	<b>13463-67-7</b>	<b>236-675-5</b>
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

Quelle	ECHA
Bewertung	nicht reizend
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>2 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>	<b>64742-95-6 918-668-5</b>
Spezies	Kaninchen
Methode	OECD 405
Quelle	ECHA
Bewertung	nicht reizend
<b>3 2-Ethoxy-1-methylethylacetat</b>	<b>54839-24-6 259-370-9</b>
Spezies	Kaninchen
Methode	OECD 405
Quelle	ECHA
Bewertung	nicht reizend
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>4 Reaktionsmasse von Xylol und Ethylbenzol</b>	<b>- 905-588-0</b>
Spezies	Kaninchen
Quelle	ECHA
Bewertung	reizend
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>5 n-Butylacetat</b>	<b>123-86-4 204-658-1</b>
Spezies	Kaninchen
Methode	OECD 405
Quelle	ECHA
Bewertung	nicht reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	<b>13463-67-7</b>	<b>236-675-5</b>
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies	Maus		
Methode	OECD 429		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>	<b>64742-95-6</b>	<b>918-668-5</b>	
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
<b>3 2-Ethoxy-1-methylethylacetat</b>	<b>54839-24-6</b>	<b>259-370-9</b>	
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Keimzell-Mutagenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	<b>13463-67-7</b>	<b>236-675-5</b>
Art der Untersuchung		In vitro mammalian cytogenicity	
Methode		OECD 487	
Quelle		ECHA	

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Aufnahmeweg	oral		
Art der Untersuchung	In vivo mammalian somatic cell study: cytogenicity / erythrocyte micronucleus		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 474		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>	<b>64742-95-6</b>	<b>918-668-5</b>
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>3</b>	<b>2-Ethoxy-1-methylethylacetat</b>	<b>54839-24-6</b>	<b>259-370-9</b>
Art der Untersuchung	in vitro gene mutation study in bacteria		
Spezies	Salmonella typhimurium		
Methode	OECD 471		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>4</b>	<b>n-Butylacetat</b>	<b>123-86-4</b>	<b>204-658-1</b>
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Reproduktionstoxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	<b>13463-67-7</b>	<b>236-675-5</b>
Aufnahmeweg	oral		
NOAEL	>=	1000	mg/kg bw/d
Art der Untersuchung	Reproduktionsstudie - eine Generation		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 443		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Aufnahmeweg	oral		
NOAEL	>=	1000	mg/kg bw/d
Art der Untersuchung	Pränatale Entwicklungstoxizitätsstudie		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 414		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>	<b>64742-95-6</b>	<b>918-668-5</b>
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>3</b>	<b>n-Butylacetat</b>	<b>123-86-4</b>	<b>204-658-1</b>
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Karzinogenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	<b>13463-67-7</b>	<b>236-675-5</b>
Aufnahmeweg	oral		
NOEL	>=	7500	mg/kg bw/d

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

Spezies	Maus
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Keine Daten vorhanden

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	<b>13463-67-7</b>	<b>236-675-5</b>
Aufnahmeweg		oral	
NOAEL		>	962 mg/kg bw/d
Expositionsdauer		90	d
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 408		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Aufnahmeweg		inhalativ	
Spezies	Ratte		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	<b>2-Ethoxy-1-methylethylacetat</b>	<b>54839-24-6</b>	<b>259-370-9</b>
Aufnahmeweg		dermal	
Expositionsdauer		3	Monate
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 411		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.		
3	<b>n-Butylacetat</b>	<b>123-86-4</b>	<b>204-658-1</b>
Aufnahmeweg		inhalativ	
NOAEC		500	ppm
Expositionsdauer		90	Tag(e)
Spezies	Ratte		
Methode	EPA OTS 798.2450		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

**Aspirationsgefahr**  
Keine Daten vorhanden

**Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Keine Daten vorhanden

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Gemisch führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und Absorption durch die Haut verursachen. Flüssigkeitsspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen. Einnahme kann Übelkeit, Diarrhöe und Erbrechen verursachen. Berücksichtigt sind, wenn bekannt, verzögerte und unmittelbare Effekte und auch chronische Effekte der Komponenten bei kurz- und langfristiger Exposition durch orale, inhalative und dermale Aufnahmewege und Augenkontakt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

<b>Fischtoxizität (akut)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>	<b>64742-95-6</b>	<b>918-668-5</b>
LL50		9,2	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Oncorhynchus mykiss		
Methode	OECD 203		
Quelle	ECHA		
<b>2</b>	<b>2-Ethoxy-1-methylethylacetat</b>	<b>54839-24-6</b>	<b>259-370-9</b>
LC50		140	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Oncorhynchus mykiss		
Methode	OECD 203		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>3</b>	<b>n-Butylacetat</b>	<b>123-86-4</b>	<b>204-658-1</b>
LC50		18	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Pimephales promelas		
Methode	OECD 203		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

<b>Fischtoxizität (chronisch)</b>			
Keine Daten vorhanden			

<b>Daphnientoxizität (akut)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	<b>13463-67-7</b>	<b>236-675-5</b>
EC50		>	100 mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		
<b>2</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>	<b>64742-95-6</b>	<b>918-668-5</b>
EL50		3,2	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		
<b>3</b>	<b>2-Ethoxy-1-methylethylacetat</b>	<b>54839-24-6</b>	<b>259-370-9</b>
EC50		110	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>4</b>	<b>n-Butylacetat</b>	<b>123-86-4</b>	<b>204-658-1</b>
EC50		44	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Quelle	ECHA		

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
----------------------	---

<b>Daphnientoxizität (chronisch)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	<b>13463-67-7</b>	<b>236-675-5</b>
NOEC	>	2,1	mg/l
Expositionsdauer		21	Tag(e)
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		
2	<b>n-Butylacetat</b>	<b>123-86-4</b>	<b>204-658-1</b>
NOEC		23	mg/l
Expositionsdauer		21	Tag(e)
Spezies	Daphnia magna		
bezogen auf	CAS 110-19-0		
Methode	OECD 211		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

<b>Algentoxizität (akut)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]</b>	<b>13463-67-7</b>	<b>236-675-5</b>
EC50	>	100	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies	Raphidocelis subcapitata		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>	<b>64742-95-6</b>	<b>918-668-5</b>
EL50		2,9	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		
3	<b>2-Ethoxy-1-methylethylacetat</b>	<b>54839-24-6</b>	<b>259-370-9</b>
EC50	>	100	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies	Desmodesmus subspicatus		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
4	<b>n-Butylacetat</b>	<b>123-86-4</b>	<b>204-658-1</b>
EC50		397	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies	Selenastrum capricornutum		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		

<b>Algentoxizität (chronisch)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>n-Butylacetat</b>	<b>123-86-4</b>	<b>204-658-1</b>
NOEC		196	mg/l
Expositionsdauer		72	h
Spezies	Raphidocelis subcapitata		
Methode	OECD 201		

Handelsname: einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

Produkt-Nr.: 0071306

Aktuelle Version: 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

Ersetzte Version: 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

Region: BE

Quelle	ECHA
--------	------

Bakterientoxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	64742-95-6	918-668-5
EC50		>	99 mg/l
Expositionsdauer			10 min
Spezies	Belebtschlamm		
Methode	OECD 209		
Quelle	ECHA		
2	n-Butylacetat	123-86-4	204-658-1
IC50			356 mg/l
Expositionsdauer			40 Std.
Spezies	Tetrahymena pyriformis (Protozoen)		
Quelle	ECHA		

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Quelle	ECHA		
Bewertung	Für anorganische Substanzen nicht anwendbar.		
2	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	64742-95-6	918-668-5
Art	BSB		
Wert		78	%
Dauer		28	d
Methode	OECD 301 F		
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
3	2-Ethoxy-1-methylethylacetat	54839-24-6	259-370-9
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert		100	%
Dauer		28	d
Methode	OECD 301 D		
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
4	n-Butylacetat	123-86-4	204-658-1
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert		83	%
Dauer		28	Tag(e)
Methode	OECD 301 D		
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		

Abiotische Abbaubarkeit			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	n-Butylacetat	123-86-4	204-658-1
Art	Photolyse		
Halbwertszeit		3,3	Tag(e)
Bezugstemperatur		25	°C
Quelle	ECHA		

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	n-Butylacetat	123-86-4	204-658-1
BCF			15,3
Methode	Berechnungsmodell (Q)SAR		
Quelle	ECHA		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5
Nicht anwendbar Quelle   ECHA			
2	2-Ethoxy-1-methylethylacetat	54839-24-6	259-370-9
log Pow		0,76	
Bezugstemperatur		22	°C
bezogen auf		pH 7	
Quelle		ECHA	
3	n-Butylacetat	123-86-4	204-658-1
log Pow		2,3	
Bezugstemperatur		25	°C
Methode		OECD 117	
Quelle		ECHA	

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Angaben verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
Name des Produkts	
einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack	
PBT-Beurteilung	Die Bestandteile des Produktes gelten nicht als PBT.
vPvB-Beurteilung	Die Bestandteile des Produktes gelten nicht als vPvB.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angaben verfügbar.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**12.8 Sonstige Angaben**

Sonstige Angaben
Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Produkt**

Abfallschlüssel 08 01 11\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muß in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger erfolgen.

Die Entsorgung soll unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit der zuständigen örtlichen Behörde und dem Entsorger in einer geeigneten und dafür zugelassenen Anlage erfolgen.

**Verpackung**

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen. Restentleerte Gebinde sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN UN1263

IMDG UN1263

ICAO-TI / IATA UN1263

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID/ADN FARBE

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

**IMDG** PAINT  
**ICAO-TI / IATA** Paint

**14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR/RID/ADN - Klasse** 3  
 Gefahrzettel 3  
 Klassifizierungscode F1  
 Tunnelbeschränkungscode D/E  
 Gefahrennr. (Kemler-Zahl) 30  
 Bemerkung (ADR/RID/ADN) Gefäße mit einem Fassungsraum <= 450 l unterliegen nicht den Vorschriften des ADR (siehe 2.2.3.1.5.)

**IMDG - Klasse** 3  
 Label 3  
 Bemerkung (IMDG) Gefäße mit einem Fassungsraum <= 450 l unterliegen nicht den Vorschriften des IMDG-Code, Kapitel 4.1, 5.2 und 6.1 (siehe IMDG-Code 2.3.2.5)

**ICAO-TI / IATA - Klasse** 3  
 Label 3

**14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR/RID/ADN** III  
**IMDG** III  
**ICAO-TI / IATA** III

**14.5 Umweltgefahren**

EmS F-E+S-E

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport innerhalb des Werksgeländes des Verwenders: Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht relevant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**EU Vorschriften**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)**  
 Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

**REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren**  
 Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse**

Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII. Nr. 3, 40  
 Das Produkt enthält folgende(n) Stoff(e), der/die REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII unterliegt/unterliegen.

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.	Nr.
1	2-Methylpropan-1-ol	78-83-1	201-148-0	75
2	Propylencarbonat	108-32-7	203-572-1	75
3	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	236-675-5	75
4	Xylol	1330-20-7	215-535-7	75

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen	
Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie:	P5c
Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)	
VOC-Gehalt	40,80 %
Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung	
VOC-Grenzwert gemäß Richtlinie 2004/42/EG, Anh. II, Kategorie: j, Typ: Lb = 500 g/l Max. VOC-Wert des gebrauchsfertigen Produkts = < 500 g/l	

**Nationale Vorschriften**

**Sonstige nationale Vorschriften**

Nationale Regeln für den Umgang mit und die Verwendung von Gefahrstoffen sowie die Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen sind zu beachten.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.  
 Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.  
 Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.  
 Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.  
 Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

**Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).**

- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H351i Kann vermutlich Krebs erzeugen beim Einatmen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen ((EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)**

- P Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält. Ist der Stoff nicht als karzinogen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (102-)260-262-301 + 310-331 (Tabelle 3.1) oder die S-Sätze (2-)23-24-62 (Tabelle 3.2) anzuwenden. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.
- V Soll der Stoff in Form von Fasern in Verkehr gebracht werden (mit Durchmesser < 3 µm, Länge > 5 µm und Seitenverhältnis ≥ 3:1) oder als Stoffpartikel, die die WHO-Kriterien für Fasern erfüllen, oder als Partikel mit veränderter Oberflächenchemie, so müssen ihre gefährlichen Eigenschaften gemäß Titel II dieser Verordnung bewertet werden, um festzustellen, ob eine höhere Kategorie (Carc. 1B oder 1A) und/oder zusätzliche Expositionswege (oral oder dermal) angewandt werden sollten.
- W Es wurde festgestellt, dass die Gefahr einer karzinogenen Wirkung dieses Stoffes besteht, wenn lungengängiger Staub in Mengen eingeatmet wird, die zu einer signifikanten Beeinträchtigung der natürlichen Reinigungsmechanismen für Partikel in den Lungen führen.  
 Diese Anmerkung soll die spezifische Toxizität des Stoffes beschreiben und stellt kein Kriterium für die Einstufung gemäß dieser Verordnung dar.

**Handelsname:** einza mix Lawidur hgl 2K-PU-Buntlack2010, Basis 2 Stammlack

**Produkt-Nr.:** 0071306

**Aktuelle Version:** 4.6.0, erstellt am: 08.05.2025

**Ersetzte Version:** 4.5.1, erstellt am: 26.03.2025

**Region:** BE

- 1 Die angegebenen Konzentrationen oder — bei Fehlen einer entsprechenden Angabe — die in der Verordnung festgelegten allgemeinen Konzentrationen (Tabelle 3.1) oder die in der Richtlinie 1999/45/EG festgelegten allgemeinen Konzentrationen sind als Gewichtsprozent des Metalls, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen.

**Datenblatt ausstellender Bereich**

UMCO GmbH

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

Tel.: 040 / 555 546 300 Fax: 040 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.

Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.

Prod-ID 653577