

Handelsname: einza Härter LawiPen, für 2-K-PU Siegel

Produkt-Nr.: 0072715

Aktuelle Version: 4.0.0, erstellt am: 28.02.2022

Ersetzte Version: 3.0.0, erstellt am: 15.12.2021

Region: DE

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname

einza Härter LawiPen, für 2-K-PU Siegel

UFI:

P9Q4-S0TX-S00A-78V9

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Beschichtungsstoff

Härter

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

Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):

+49 (0)551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 4; H332

Skin Sens. 1; H317

STOT SE 3; H335

Hinweise zur Einstufung

Einstufung und Kennzeichnung in Bezug auf akute inhalative Toxizität basieren auf den Ergebnissen von toxikologischen Untersuchungen am Produkt (Gemisch).

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



GHS07

Signalwort

Achtung

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer

Gefahrenhinweise

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H332

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335

Kann die Atemwege reizen.

Gefahrenhinweise (EU)

EUH204

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise

Handelsname: einza Härter LawiPen, für 2-K-PU Siegel

Produkt-Nr.: 0072715

Aktuelle Version: 4.0.0, erstellt am: 28.02.2022

Ersetzte Version: 3.0.0, erstellt am: 15.12.2021

Region: DE

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

UFI:

P9Q4-S0TX-S00A-78V9

Ergänzende Kennzeichnungselemente

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

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	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer				
	28182-81-2 931-274-8 - 1-2119485796-17	Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335	>=	70,00 - < 90,00	Gew%
2	Aliphatisches Polyisocyanat				
	160994-68-3 - - -	Aquatic Chronic 3; H412 Skin Sens. 1B; H317 STOT SE 3; H335 Acute Tox. 4; H332	>=	10,00 - < 25,00	Gew%
3	Hexamethylen-1,6-diisocyanat				
	822-06-0 212-485-8 615-011-00-1 01-2119457571-37	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 Acute Tox. 1; H330	<	0,50	Gew%

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
3	-	Resp. Sens. 1; H334: C >= 0,5% Skin Sens. 1; H317: C >= 0,5%	-	-

Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)				
Nr.	oral	dermal	inhalativ	
3	746 mg/kg Körpergewicht			

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

Handelsname: einza Härter LawiPen, für 2-K-PU Siegel

Produkt-Nr.: 0072715

Aktuelle Version: 4.0.0, erstellt am: 28.02.2022

Ersetzte Version: 3.0.0, erstellt am: 15.12.2021

Region: DE

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

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO₂); Stickoxide (NO_x); Cyanwasserstoff (HCN); monomere Isocyanate; Amine; Alkohole; 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

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, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und sammeln. In geeignete Behälter füllen. Verschmutzte Flächen sofort mit geeignetem Lösemittel säubern:

Als solches verwendbar (entzündlich!): Wasser (45 Vol.%), Ethanol oder Isopropanol (50 Vol.%), konzentrierte Ammoniak-Lösung (5 Vol.%, Dichte=0,880).

Alternativ dazu verwendbar (nicht entzündlich!): Natriumcarbonat (5 Vol.%), Wasser (95 Vol.%). Verschüttete Reste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Danach Behälter schließen und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsprechend entsorgen (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Personen mit einer Krankheitsgeschichte an Asthma, Allergien, chronischer oder wiederholter Atemnot sollten nicht in irgendeinem Prozess beschäftigt werden, in dem dieses Gemisch verwendet wird. Die Prüfung der Lungenflügel-funktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die dieses Gemisch verspritzen. Vorsicht beim Öffnen gebrauchter Behälter. Vorsichtsmaßnahmen sollten getroffen werden, um die Belastung durch atmosphärische Feuchtigkeit oder Wasser herabzusetzen: CO₂ wird gebildet, das in geschlossenen Behältern einen Überdruck ergeben kann. 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. Schweißen, Schleifen und andere Wärme erzeugende Arbeiten an dem bereits beschichteten Untergrund können verursachen, dass freie Isocyanate gebildet und freigesetzt werden. 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 Arbeitssende Hände waschen. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.

Handelsname: einza Härter LawiPen, für 2-K-PU Siegel

Produkt-Nr.: 0072715

Aktuelle Version: 4.0.0, erstellt am: 28.02.2022

Ersetzte Version: 3.0.0, erstellt am: 15.12.2021

Region: DE

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. 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 Oxydationsmitteln, Aminen, Alkoholen und Wasser sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien lagern.

Lagerklasse gemäß TRGS 510

10-13 Sonstige brennbare und nicht brennbare Flüssigkeiten und Feststoffe, die nicht LGK 1-8 zugeordnet sind.

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	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
	TRGS 900		
	Hexamethylen-1,6-diisocyanat		
	Wert	0,035	mg/m ³
	Spitzenbegrenzung	1;=2=(l)	
	Hautresorption / Sensibilisierung	Sa	

Biologische Grenzwerte

Nr.	Name des Stoffs
1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat
	TRGS 903
	Hexamethylendiisocyanat
	Parameter
	Hexamethylendiamin (nach Hydrolyse)
	Wert
	15
	µg/g Kreatinin
	Bemerkung
	Untersuchungsmaterial
	U
	Probenahmezeitpunkt
	b

DNEL, DMEL und PNEC Werte

DNEL Werte (Arbeitnehmer)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer			28182-81-2 931-274-8	
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	1	mg/m ³
	bezogen auf: Luft				
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	0,5	mg/m ³
	bezogen auf: Luft				
2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat			822-06-0 212-485-8	
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	0,07	mg/m ³
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,035	mg/m ³
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	0,035	mg/m ³
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	0,07	mg/m ³

PNEC Werte

Nr.	Name des Stoffs		CAS / EG Nr.	
	Umweltkompartiment	Art	Wert	
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer		28182-81-2 931-274-8	
	Wasser	Süßwasser	0,127	mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,0127	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	266700	mg/kg

Handelsname: einza Härter LawiPen, für 2-K-PU Siegel

Produkt-Nr.: 0072715

Aktuelle Version: 4.0.0, erstellt am: 28.02.2022

Ersetzte Version: 3.0.0, erstellt am: 15.12.2021

Region: DE

	bezogen auf: Trockengewicht		
	Wasser	Meerwasser Sediment	266700 mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht		
	Boden	-	53182 mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht		
	Kläranlage (STP)	-	38,28 mg/L
2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat		822-06-0 212-485-8
	Wasser	Süßwasser	0,0774 mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,00774 mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	0,01334 mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht		
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,001334 mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht		
	Boden	-	0,0026 mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht		
	Kläranlage (STP)	-	8,42 mg/L

Sonstige Angaben

Unter kühlen und trockenen Bedingungen ist es möglich, dass nicht umgesetztes Isocyanat in der Lackschicht bis zu 30 Stunden nach der Anwendung verbleibt.

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. Wenn eine Exposition nicht durch die Bereitstellung von lokalen Abluftventilatoren vermieden werden kann, muss ein geeigneter Atemschutz verwendet werden. Ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät ist vom Spritzlackierer zu tragen, auch wenn eine gute Absaugung vorhanden ist. Bei anderen Tätigkeiten muss, wenn die lokale und Raumabsaugung nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, 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 trocken matten unvermeidlich ist, sollte ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden. Beim Spritzvorgang: umgebungsluftunabhängige Geräte. Anderenfalls: in gut gelüfteten Räumen können umluftunabhängige Atemschutzgeräte durch Filtergeräte mit Kombinationsfilter wie Partikel-/Gasfilter ersetzt werden. 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	Butylkautschuk		
Materialstärke	>=	0,5	mm
Geeignetes Material	Fluorkautschuk		
Materialstärke	>=	0,5	mm

Sonstige Schutzmaßnahmen

Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikerfaser tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand
flüssig
Form/Farbe
flüssig
gelblich
Geruch
fast geruchlos
pH-Wert
Keine Daten vorhanden

Handelsname: einza Härter LawiPen, für 2-K-PU Siegel

Produkt-Nr.: 0072715

Aktuelle Version: 4.0.0, erstellt am: 28.02.2022

Ersetzte Version: 3.0.0, erstellt am: 15.12.2021

Region: DE

Siedepunkt / Siedebereich			
Wert	>	300	°C
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt			
Wert		-30	°C
Zersetzungstemperatur			
Keine Daten vorhanden			
Flammpunkt			
Wert		184	°C
Zündtemperatur			
Wert		465	°C
Oxidierende Eigenschaften			
Nicht anwendbar			
Entzündbarkeit			
Nicht anwendbar			
Untere Explosionsgrenze			
Keine Daten vorhanden			
Obere Explosionsgrenze			
Keine Daten vorhanden			
Dampfdruck			
Keine Angaben verfügbar.			
Relative Dampfdichte			
Keine Daten vorhanden			
Relative Dichte			
Keine Daten vorhanden			
Dichte			
Wert		1,15	g/cm ³
Bezugstemperatur		20	°C
Wasserlöslichkeit			
Bemerkung	hydrolysiert		
Löslichkeit			
Keine Daten vorhanden			
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Keine Daten vorhanden			
Viskosität			
Wert		1400	mPa*s
Bezugstemperatur		20	°C
Art	dynamisch		
Lösemitteltrennprüfung			
Nicht anwendbar			
Partikeleigenschaften			
Keine Daten vorhanden			

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben			
Keine Angaben verfügbar.			

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid.

10.2 Chemische Stabilität

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von Oxidationsmitteln, Aminen, Alkoholen und Wasser sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten. In geschlossenen Behältern baut sich dabei Druck auf, der Verformung, Aufblähung und im Extremfall das Zerbersten des Behälters verursachen kann.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, offene Flammen und andere Zündquellen.

Handelsname: einza Härter LawiPen, für 2-K-PU Siegel**Produkt-Nr.:** 0072715**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 28.02.2022**Ersetzte Version:** 3.0.0, erstellt am: 15.12.2021**Region:** DE**10.5 Unverträgliche Materialien**

Amine und Alkohole verursachen unkontrollierte exotherme Reaktionen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. Amine; Alkohole; Cyanwasserstoff (HCN); monomere Isocyanate

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.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
LD50		> 2500	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 423		
Quelle	ECHA		
2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
LD50		746	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		
Akute dermale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
LD50		> 2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		
2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
LD50		> 7000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		
Akute inhalative Toxizität			
Nr.	Name des Produkts		
1	einza Härter LawiPen, für 2-K-PU Siegel		
LC50		1,5	mg/L
Expositionsdauer		4	h
Aggregatzustand			
Spezies	Staub/Nebel		
Quelle	Ratte		
	Hersteller		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	schwach reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Schwere Augenschädigung/-reizung			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	schwach reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Sensibilisierung der Atemwege/Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	sensibilisierend		
2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8

Handelsname: einza Härter LawiPen, für 2-K-PU Siegel

Produkt-Nr.: 0072715

Aktuelle Version: 4.0.0, erstellt am: 28.02.2022

Ersetzte Version: 3.0.0, erstellt am: 15.12.2021

Region: DE

Aufnahmeweg	Atemwege
Spezies	Meerschweinchen
Methode	OECD 403
Quelle	ECHA
Bewertung	sensibilisierend
Aufnahmeweg	Haut
Spezies	Meerschweinchen
Methode	OECD 406
Quelle	ECHA
Bewertung	sensibilisierend

Keimzell-Mutagenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
Methode		OECD 474	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Reproduktionstoxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
Methode		OECD 422	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Karzinogenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
Methode		OECD 453	
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
Keine Daten vorhanden

Aspirationsgefahr
Keine Daten vorhanden

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition
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. Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Gemische gilt: Dieses Gemisch kann akute Reizungen und/oder die Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften
Keine Angaben verfügbar.

Sonstige Angaben
Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Fischtoxizität (akut)
Keine Daten vorhanden

Fischtoxizität (chronisch)
Keine Daten vorhanden

Daphnientoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
EC50		127	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies		Daphnia magna	
Quelle		ECHA	

Daphnientoxizität (chronisch)
Keine Daten vorhanden

Handelsname: einza Härter LawiPen, für 2-K-PU Siegel

Produkt-Nr.: 0072715

Aktuelle Version: 4.0.0, erstellt am: 28.02.2022

Ersetzte Version: 3.0.0, erstellt am: 15.12.2021

Region: DE

Algentoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
EC50		>	1000 mg/l
Expositionsdauer			72 Std.
Spezies	Scenedesmus subspicatus		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		
2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
ErC50		>	77,4 mg/l
Expositionsdauer			72 Std.
Spezies	Desmodesmus subspicatus		
Methode	EU C.3		
Quelle	ECHA		

Algentoxizität (chronisch)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
NOEC			11,7 mg/l
Expositionsdauer			72 h
Spezies	Desmodesmus subspicatus		
Methode	EU C.3		
Quelle	ECHA		

Bakterientoxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
EC50			3828 mg/l
Expositionsdauer			3 Std.
Spezies	Belebtschlamm		
Methode	OECD 209		
Quelle	ECHA		

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert		1	%
Dauer		28	Tag(e)
Methode	OECD 301 A		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht leicht biologisch abbaubar		
2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert		42	%
Dauer		28	Tag(e)
Methode	OECD 301 F		
Quelle	ECHA		

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8
BCF			141
Methode	QSAR		
Quelle	ECHA		

12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
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.

Handelsname: einza Härter LawiPen, für 2-K-PU Siegel

Produkt-Nr.: 0072715

Aktuelle Version: 4.0.0, erstellt am: 28.02.2022

Ersetzte Version: 3.0.0, erstellt am: 15.12.2021

Region: DE

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

Rückstände in leeren Behältern sollten mit Dekontaminationsmittel neutralisiert werden! (siehe Abschnitt 6). 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 Schrottvwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 Transport ADR/RID/ADN

Das Produkt unterliegt nicht den ADR/RID/ADN Vorschriften.

14.2 Transport IMDG

Das Produkt unterliegt nicht den IMDG Vorschriften.

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Das Produkt unterliegt nicht den ICAO-TI / IATA Vorschriften.

14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

14.5 Umweltgefahren

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

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 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	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	212-485-8	74
2	Hexane, 1,6-Diisocyanat-, Homopolymer	28182-81-2	931-274-8	74

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen
Das Produkt unterliegt nicht Anhang I, Teil 1 oder 2.

Nationale Vorschriften

Handelsname: einza Härter LawiPen, für 2-K-PU Siegel

Produkt-Nr.: 0072715

Aktuelle Version: 4.0.0, erstellt am: 28.02.2022

Ersetzte Version: 3.0.0, erstellt am: 15.12.2021

Region: DE

Wassergefährdungsklasse

Klasse

1

Quelle

Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

Sonstige nationale Vorschriften

Nationale Regeln für den Umgang mit und die Verwendung von Gefahrstoffen sowie die Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen sind zu beachten. Zum Beispiel TRGS (Technische Regeln für Gefahrstoffe) und DGUV-Regeln (Deutsche gesetzliche Unfallversicherung).

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).

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315

Verursacht Hautreizungen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H330

Lebensgefahr bei Einatmen.

H334

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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 672859