# Rely on it

#### Sicherheitsdatenblatt gemäß VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION

#### **RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF** 81065200 DUALFIX



**Seite 1/17** 

Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

#### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator: RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF 81065200 DUALFIX

Andere Bezeichnungen:

Nicht relevant

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Mehrzweckklebstoff. Ausschließlich zur den professionellen Nutzung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

RENOLIT IBERICA SA Ctra. del Montnegre, s/n

08470 Sant Celoni - Barcelona - España

Tel.: +34 938484000 - Fax: +34 938675936

renolit.iberica@renolit.com http://www.renolit.com/

Notrufnummer: +49 89 220 61012 1.4

#### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

#### Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).

Carc. 2: Karzinogenität, Kategorie 2, H351 Eye Irrit. 2: Augenreizung, Kategorie 2, H319 Press. Gas: Verflüssigte Gase unter Druck, H280

Resp. Sens. 1: Atmungssensibilisierung, Kategorie 1, H334

Skin Irrit. 2: Hautreizung, Kategorie 2, H315

Skin Sens. 1: Hautsensibilisierung, Kategorie 1, H317

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2, H373

STOT SE 3: Toxizität für die Atemwege (einmalige Exposition), Kategorie 3, H335

#### 2.2 Kennzeichnungselemente:

#### Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):



Erstellt am: 16.07.2020





#### Gefahrenhinweise:

Carc. 2: H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Press. Gas: H280 - Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren.

Resp. Sens. 1: H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Revision: 05.08.2022

STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise:



#### **RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF** 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

#### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN (fortlaufend)

P201: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P260: Aerosol nicht einatmen .

P264: Nach Gebrauch gründlich waschen.

P280: Schutzhandschuhe/Gesichtsschutz/Schutzkleidung/Atemschutz/Schutzschuhe tragen.

P304+P312: IM FALL VON EINATMEN: Rufen Sie ein TOXIKOLOGISCHES/medizinisches ZENTRUM an, wenn es der Person schlecht geht.

P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P308+P313: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Zusätzliche Information:

EUH204: Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Zusätzliche Kennzeichnung:

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

KQ00-X0T3-X002-3V9T UFI:

#### 2.3 Sonstige Gefahren:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

#### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1 Stoffe:

Nicht zutreffend

#### 3.2 Gemische:

Chemische Beschreibung: Mischung auf der Basis von Polymeren und Harzen in Lösemittel

#### Gefährliche Bestandteile:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung		Chemische Bezeichnung/Klassifizierung			
CAS: 53862-89-8 EC: Nicht zutreffend		socyansäure, Polymethylenpolyphenylenester, Polymer mit α-Hydrohydroxypoly(oxy Selbsteingestuft (methyl-1,2-ethandiyl)]			
Index: Nicht zutreffend REACH: Nicht zutreffend	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Gefahr	40 - <60 %		
CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	4,4'-Methylendipheny	Idiisocyanat, Isomere und Homologe <sup>1</sup> Selbsteingestuft			
Index: Nicht zutreffend REACH: Nicht zutreffend Werordnung 1272/20		Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Gefahr			
CAS: 29118-24-9 EC: Nicht zutreffend	(1E)-1H,2H-Perfluorpr	op-1-en <sup>2</sup> Selbsteingestuft			
Index: Nicht zutreffend	Verordnung 1272/2008	Press. Gas: H280 - Achtung	15 - <25 %		
CAS: 101-68-8	4,4´-Methylendipheny	ldiisocyanat <sup>1</sup> ATP CLP00			
EC: 202-966-0 Index: 615-005-00-9 REACH: 01-2119457014-47- XXXX	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Gefahr	5 - <10 %		
CAS: 13674-84-5 EC: 237-158-7	Tris(1-chlor-2-propyl)	ohosphat <sup>1</sup> Selbsteingestuft			
Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119480419-30- XXXX	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Achtung	5 - <10 %		

Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt Freiwillig aufgeführter Stoff, der keine der Kriterien der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

#### Sonstige Angaben:

Identifizierung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert
CAS: 9016-87-9	% (Gew./Gew.) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (Gew./Gew.) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (Gew./Gew.) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (Gew./Gew.) >=5: STOT SE 3 - H335



#### RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

#### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (fortlaufend)

Identifizierung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert
CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	% (Gew./Gew.) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (Gew./Gew.) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (Gew./Gew.) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (Gew./Gew.) >=5: STOT SE 3 - H335

Der Schätzwert für die akute Toxizität für den Stoff, der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 enthalten ist oder für den diese Werte gemäß Anhang I derselben Verordnung festgelegt werden.:

Identifizierung	Akut	Akute Toxizität		
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	LD50 oral	Nicht relevant		
CAS: 101-68-8	LD50 kutan	Nicht relevant		
EC: 202-966-0	LC50 Einatmung	11 mg/L (ATEi)		
Isocyansäure, Polymethylenpolyphenylenester, Polymer mit α-Hydrohydroxypoly(oxy (methyl-1,2-ethandiyl)]	LD50 oral	Nicht relevant		
CAS: 53862-89-8	LD50 kutan	Nicht relevant		
EC: Nicht zutreffend	LC50 Einatmung	11 mg/L (ATEi)		
4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat, Isomere und Homologe	LD50 oral	Nicht relevant		
CAS: 9016-87-9	LD50 kutan	Nicht relevant		
EC: 618-498-9	LC50 Einatmung	11 mg/L (ATEi)		

#### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

#### Bei Einatmung:

Den Betroffenen vom Aussetzungsort entfernen, mit sauberer Luft versorgen und diesen in Ruhestellung halten. In schweren Fällen wie Herz-Atem-Stillstand sind künstliche Beatmungstechniken anzuwenden (Mund-zu-Mund-Beatmung, Herzmassage, Sauerstoffversorgung usw.) Es ist unverzüglich ärztlicher Rat einzuholen.

#### Bei Berührung mit der Haut:

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abduschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

#### Bei Berührung mit den Augen:

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich lauwarmem Wasser spülen. Es ist zu vermeiden, dass der Betroffene sich die Augen reibt oder diese schließt. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

#### **Durch Verschlucken/Einatmen:**

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhestellung halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Nicht relevant

#### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2) Seite 3/17

# RENOLIT Rely on it.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION

#### RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG (fortlaufend)

Vorzugsweise Feuerlöscher mit Mehrzweckpulver (ABC-Pulver) verwenden, alternativ physischen Schaum oder Kohlendioxid-Feuerlöscher (CO ) verwenden.

#### Ungeeignete Löschmittel:

ES WIRD DAVON ABGERATEN, einen Wasserstrahl als Löschmittel einzusetzen.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

#### Zusätzliche Hinweise:

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

#### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten.

#### Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Siehe Abschnitt 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Umwelt eingestuft. Nicht in die Kanalisation, Oberflächen- und Grundwasser gelangen lassen

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es wird empfohlen:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

#### ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

Produkt ist nicht entflammbar unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen. Es wird eine langsame Umfüllung empfohlen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden, die Auswirkungen auf entflammbare Produkte haben könnten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken



#### RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG (fortlaufend)

Es wird empfohlen, in unmittelbarer Nähe des Produkts über Absorptionsmaterial zu verfügen (siehe Abschnitt 6.3)

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

A.- Technische Lagermaßnahmen

Mindesttemperatur: 5 °C

Maximale Zeit: 18 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

# ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900 (v. 12. Juni 2023):

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, Isomere und Homologe	MAK (8h)		0,05 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	MAK (STEL)		0,05 mg/m <sup>3</sup>
(1E)-1H,2H-Perfluorprop-1-en	MAK (8h)	1000 ppm	4700 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 29118-24-9 EC: Nicht zutreffend	MAK (STEL)	2000 ppm	9400 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	MAK (8h)		0,05 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	MAK (STEL)		0,05 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Arbeitnehmer):

		Kurze Exp	ositionszeit	Langzeit Expositionszeit	
Identifizierung		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat, Isomere und Homologe	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 9016-87-9	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
EC: 618-498-9	Einatmen	Nicht relevant	0,1 mg/m³	Nicht relevant	0,05 mg/m <sup>3</sup>
4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 101-68-8	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
EC: 202-966-0	Einatmen	Nicht relevant	0,1 mg/m³	Nicht relevant	0,05 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Bevölkerung):

		Kurze Exp	ositionszeit	Langzeit Ex	positionszeit
Identifizierung		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat, Isomere und Homologe	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 9016-87-9	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
EC: 618-498-9	Einatmen	Nicht relevant	0,05 mg/m³	Nicht relevant	0,025 mg/m <sup>3</sup>
4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 101-68-8	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
EC: 202-966-0	Einatmen	Nicht relevant	0,05 mg/m³	Nicht relevant	0,025 mg/m³

#### PNEC:

Identifizierung				
4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat, Isomere und Homologe	STP	1 mg/L	Frisches Wasser	1 mg/L
CAS: 9016-87-9	Boden	1 mg/kg	Meerwasser	0,1 mg/L
EC: 618-498-9	Intermittierende	10 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	Nicht relevant
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	Nicht relevant

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2) Seite 5/17



#### RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

# ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Identifizierung					
4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat	STP	1 mg/L	Frisches Wasser	1 mg/L	
CAS: 101-68-8	Boden	1 mg/kg	Meerwasser	0,1 mg/L	
EC: 202-966-0	Intermittierende	10 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	Nicht relevant	
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	Nicht relevant	

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Nach der Reihenfolge der Priorität für die Kontrolle des Arbeitsplatzes wird die örtliche Extraktion in der Arbeitszone als kollektive Schutzmaßnahme empfohlen, um die Überschreitung der Grenzwerte am Arbeitsplatz zu vermeiden. Im Falle der Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen müssen diese über die "CE-Kennzeichnung"". Weitere Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung (Lagerung, Gebrauch, Reinigung, Wartung, Schutzklasse,...) erhalten Sie in dem vom Hersteller bereitgestellten Merkblatt. Die in diesem Artikel vorgesehenen Anweisungen beziehen sich auf das reine Produkt. Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können je nach dem Grad der Verdünnung, Anwendung und Anwendungsverfahren, usw. variieren. Zur Bestimmung der erforderlichen Installation von Notduschen bzw. Augenwischereien in den Lagerräumen werden die in jedem Fall zutreffenden Vorschriften für die Lagerung von Chemikalien berücksichtigt. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

Alle hier enthaltenen Informationen sind eine Empfehlung. Sie müssen von den Präventionsdiensten für Berufsrisiken durch weitere Präventivmaßnahmen, über die das Unternehmen verfügen könnte, konkretisiert werden.

#### B.- Atemschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Atemschutz	Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe	CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Ersetzen, wenn der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes im Inneren der Maske bzw. des Gesichtsadapters festgestellt wird. Wenn der Schadstoff keine guten Hinweiseigenschaften aufweist, wird die Verwendung von Isolierausrüstung empfohlen.

#### C.- Spezifischer Handschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Handschutz	Einweghandschuhe zum chemischen Schutz (Material: Nitril, Durchdringungszeit: > 480 min, Dicke: 0,4 mm)		EN ISO 21420:2020	Handschuhe bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.

#### D.- Gesichts- und Augenschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Gesichtsschutz	Gesichtsschutz	CATII	EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Täglich reinigen und regelmäßig desinfizieren gemäß den Anweisungen des Herstellers.

#### E.- Körperschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Körperschutz	Einwegschutzkleidung gegen chemische Gefahren, antistatisch und feuerhemmend	CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982- 1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Ausschließliche Nutzung bei der Arbeit. Regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers reinigen.

Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2) Seite 6/17



#### **RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF** 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

#### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Fußschutz	Sicherheitsschuhwerk gegen chemische Gefahren, mit antistatischen und hitzebeständigen Eigenschaften	CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

#### F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
•	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	<b>-</b> ∰ <b>+</b>	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011
Notfalldusche		Augenwäsche	

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

#### Flüchtige organische Verbindungen:

In Anwendung der Richtlinie 2010/75/EU weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

0 % Gewicht V.O.C. (Lieferung): Dichte der flüchtigen organischen 0 kg/m3 (0 g/L)

Verbindungen bei 25 °C:

Mittlere Kohlenstoffzahl: Nicht relevant Mittleres Molekülgewicht: Nicht relevant

#### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

Physisches Aussehen:

Aggregatzustand bei 20 °C: Flüssigkeit Aussehen: Flüssigkeit Farbe: Blau Geruch: Nicht verfügbar

Geruchsschwelle: Nicht relevant \*

Flüchtigkeit:

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck: Nicht relevant \* Dampfdruck bei 25 °C: Nicht relevant \* Dampfdruck bei 50 °C: 0 Pa (0 kPa) Verdunstungsrate bei 25 °C: Nicht relevant \*

Produktkennzeichnung:

Dichte bei 25 °C: Nicht relevant \*

Relative Dichte bei 25 °C: 1.1

Dynamische Viskosität bei 25 °C: Nicht relevant \* Viskositäts-Dichteverhältnis bei 25 °C: Nicht relevant \* Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C: Nicht relevant \* Konzentration: Nicht relevant \*

\*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Seite 7/17 Fassung: 3 (a ersetzen 2)



#### RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

#### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

pH: Nicht relevant \*

Dampfdichte bei 25 °C: Nicht relevant \*

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 25 °C: Nicht relevant \*

Wasserlöslichkeit bei 25 °C: Nicht relevant \*

Löslichkeitseigenschaft: Nicht relevant \*

Zersetzungstemperatur: Nicht relevant \*

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht relevant \*

**Entflammbarkeit:** 

Flammpunkt: Nicht entflammbar (>60 °C)

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):

Selbstentflammungstemperatur:

Untere Entflammbarkeitsgrenze:

Obere Entflammbarkeitsgrenze:

Nicht relevant \*

Nicht relevant \*

Partikeleigenschaften:

Medianwert des äquivalenten Durchmessers: Nicht zutreffend

9.2 Sonstige Angaben:

Angaben über physikalische Gefahrenklassen:

Explosive Eigenschaften:

Oxidierende Eigenschaften:

Nicht relevant \*

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und

Nicht relevant \*

Gemische:

Verbrennungswärme: Nicht relevant \*
Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) Nicht relevant \*

entzündbarer Bestandteile:

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Oberflächenspannung bei 25 °C:

Brechungsindex:

Nicht relevant \*

Nicht relevant \*

\*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

### ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### 10.1 Reaktivität:

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatebblattes.

#### 10.2 Chemische Stabilität:

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoß und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Explosionsgefahr	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend

#### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.



#### RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

#### ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT (fortlaufend)

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

#### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

#### Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

- A- Einnahme (akute Wirkung):
  - Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  - Ätz-/Reizwirkung: Die Einnahme einer erheblichen Dosis kann zu Reizungen des Rachens, Bauchschmerzen, Übelkeit und Erbrechen führen.
- B- Einatmung (akute Wirkung):
  - Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
  - Ätz-/Reizwirkung: Verursacht eine Reizung der Atemwege, die normalerweise reversibel ist und auf die oberen Atemwege beschränkt bleibt.
- C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):
  - Kontakt mit der Haut: Führt nach Berührung zur Entzündung der Haut.
  - Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu Augenverletzungen.
- D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:
  - Karzinogenizität: Die Berührung mit diesem Produkt kann Krebs verursachen. Weitere Informationen zu möglichen Auswirkungen auf die Gesundheit finden Sie im Abschnitt 2.
    - IARC: 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, Isomere und Homologe (3); 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (3)
  - Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  - Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- E- Sensibilisierungsauswirkungen:
  - Atemwege: Länger andauernder Kontakt kann spezifische Hypersensibilität der Atemwege zur Folge haben.
  - Haut: Länger andauernder Kontakt kann allergische Hautreaktionen zur Folge haben.
- F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:

Verursacht eine Reizung der Atemwege, die normalerweise reversibel ist und auf die oberen Atemwege beschränkt bleibt.

- G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:
  - Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Eine Aussetzung bei hohen Konzentrationen kann zu einer Depression des Zentralnervensystems führen und Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Verwirrung und in schweren Fällen Bewusstseinsverlust hervorrufen.
  - Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

#### Sonstige Angaben:

Nicht relevant

Spezifische toxikologische Information der Substanzen:



#### RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)

Identifizierung	Akut	e Toxizität	Gattung
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	LD50 oral	7616 mg/kg	Ratte
CAS: 101-68-8	LD50 kutan	10000 mg/kg	Kaninchen
EC: 202-966-0	LC50 Einatmung	11 mg/L (ATEi)	
Tris(1-chlor-2-propyl)phosphat	LD50 oral	930 mg/kg	Ratte
CAS: 13674-84-5	LD50 kutan	2000 mg/kg	Kaninchen
EC: 237-158-7	LC50 Einatmung	11 mg/L (4 h)	Ratte
Isocyansäure, Polymethylenpolyphenylenester, Polymer mit α-Hydrohydroxypoly(oxy (methyl-1,2-ethandiyl)]	LD50 oral	Nicht relevant	
CAS: 53862-89-8	LD50 kutan	Nicht relevant	
EC: Nicht zutreffend	LC50 Einatmung	11 mg/L (ATEi)	
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, Isomere und Homologe	LD50 oral	Nicht relevant	
CAS: 9016-87-9	LD50 kutan	Nicht relevant	·
EC: 618-498-9	LC50 Einatmung	11 mg/L (ATEi)	

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

#### Sonstige Angaben

Nicht relevant

### ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

#### 12.1 Toxizität:

#### Akute Toxizität:

Identifizierung		Konzentration	Art	Gattung
4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat	LC50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Fisch
CAS: 101-68-8	EC50	Nicht relevant		
EC: 202-966-0	EC50	Nicht relevant		
Tris(1-chlor-2-propyl)phosphat	LC50	56,2 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Fisch
CAS: 13674-84-5	EC50	131 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
EC: 237-158-7	EC50	45 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge

#### Langzeittoxizität:

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	NOEC	Nicht relevant		
CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	NOEC	10 mg/L	Daphnia magna	Krustentier

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

#### Stoffspezifische Informationen:

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
Tris(1-chlor-2-propyl)phosphat	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
CAS: 13674-84-5	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
EC: 237-158-7	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	0 %

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Stoffspezifische Informationen:



#### RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung		
4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat	FBK	150	
CAS: 101-68-8	POW Protokoll	4,51	
EC: 202-966-0	Potenzial	Hoch	
Tris(1-chlor-2-propyl)phosphat	FBK	5	
CAS: 13674-84-5	POW Protokoll	2,59	
EC: 237-158-7	Potenzial	Niedrig	

#### 12.4 Mobilität im Boden:

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
CAS: 101-68-8	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
EC: 202-966-0	σ	2,068E-2 N/m (283,45 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht beschrieben

#### ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Gefährlich

### Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):

HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr, HP6 akute Toxizität, HP7 karzinogen, HP13 sensibilisierend, HP4 reizend — Hautreizung und Augenschädigung

### Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):

Entsorgung durch den autorisierten Abfallentsorgern hinsichtlich der Verwertungs- und Beseitigungsverfahren gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG) zuführen. Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

#### Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### Beförderung gefährlicher Güter:

Gemäß ADR 2023, RID 2023:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2) Seite 11/17

# RENOLIT Rely on it.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION

#### RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)



14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: UN3500

14.2 Ordnungsgemäße UN- CHEMICAL UNDER PRESSURE, N.O.S. ((1E)-1H,2H-Perfluorprop-

Versandbezeichnung: 1-en)
14.3 Transportgefahrenklassen: 2
Etiketten: 2.2

14.4 Verpackungsgruppe: N/A14.5 Umweltgefahren: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Besondere Verfügungen: 274, 659 Tunnelbeschränkungscode: C/E

Physisch-chemische siehe Abschnitt 9

Eigenschaften:

Beschränkte Mengen: 0

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-

Instrumenten:

Nicht relevant

#### Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

Gemäß dem IMDG 40-20:

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: UN3500

14.2 Ordnungsgemäße UN- CHEMICAL UNDER PRESSURE, N.O.S. ((1E)-1H,2H-Perfluorprop-

Versandbezeichnung: 1-en)
14.3 Transportgefahrenklassen: 2
Etiketten: 2.2

14.4 Verpackungsgruppe: N/A
14.5 Meeresschadstoff: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Besondere Verfügungen: 274, 362 EMS-Codes: F-C, S-V

Physisch-chemische siehe Abschnitt 9

Eigenschaften:

Beschränkte Mengen: 0

Segregationsgruppe: Nicht relevant

Massengutbeförderung auf Nicht relevant

dem Seeweg gemäß IMO-

Instrumenten:

#### Air Transport gefährlicher Güter:

Gemäß der IATA / ICAO 2023:



14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: UN3500

14.2 Ordnungsgemäße UN- CHEMICAL UNDER PRESSURE, N.O.S. ((1E)-1H,2H-Perfluorprop-

Versandbezeichnung: 1-en)

14.3 Transportgefahrenklassen: 2
Etiketten: 2.2

14.4 Verpackungsgruppe: N/A

14.4 Verpackungsgruppe: N/A14.5 Umweltgefahren: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Physisch-chemische Eigenschaften:

siehe Abschnitt 9

4.7 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:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2) Seite 12/17



#### RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant

Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant

Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen Nicht relevant

Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant

VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

Seveso III:

Nicht relevant

Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):



#### RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

#### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Enthält 4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat, Isomere und Homologe, 4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat in einer höheren Menge als 0,1 % des Gewichts. 1. Dürfen nach dem 24. August 2023 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen industriell oder gewerblich verwendet werden, es sei denn, a) die Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination beträgt weniger als 0,1 Gew.-% oder

- b) der Arbeitgeber oder Selbstständige stellt sicher, dass industrielle oder gewerbliche Anwender vor der Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) erfolgreich eine Schulung zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten abgeschlossen haben.
- 2. Dürfen nach dem 24. Februar 2022 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen für die industrielle oder gewerbliche Verwendung in Verkehr gebracht werden, es sei denn,
- a) die Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination beträgt weniger als 0,1 Gew.-% oder
- b) der Lieferant stellt sicher, dass der Abnehmer des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) von den Anforderungen nach Absatz 1 Buchstabe b Kenntnis hat, und dass auf der Verpackung die folgende Erklärung deutlich von den übrigen Angaben auf dem Etikett unterscheidbar angebracht ist: ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
- 3. Für die Zwecke dieses Eintrags bezeichnet der Ausdruck 'industrielle(r) oder gewerbliche(r) Anwender' jeden Arbeitnehmer oder Selbstständigen, der Diisocyanate als Stoffe oder als Bestandteil in anderen Stoffen oder in Gemischen für die industrielle und gewerbliche Verwendung handhabt oder die Handhabung überwacht.
- 4. Die in Absatz 1 Buchstabe b erwähnte Schulung beinhaltet Anleitungen zur Kontrolle der Exposition am Arbeitsplatz gegenüber Diisocyanaten durch Hautkontakt und Einatmen

nationale Arbeitsplatzgrenzwerte oder andere angemessene Risikomanagementmaßnahmen auf nationaler Ebene bleiben davon unberührt. Diese Schulung wird von einem Experten auf dem Gebiet der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz durchgeführt, der seine Kenntnisse im Rahmen einer entsprechenden Ausbildung erlangt hat. Die Schulung muss zumindest Folgendes abdecken:

- a) die in Absatz 5 Buchstabe a genannten Schulungsbestandteile für alle industriellen und gewerblichen Verwendungen
- b) die in Absatz 5 Buchstaben a und b genannten Schulungsbestandteile für folgende Verwendungen:
- Handhabung offener Gemische bei Raumtemperatur (inklusive in Schaumtunneln)
- Sprühen in einer belüfteten Spritzkabine
- Auftragen mit einer Rolle
- Auftragen mit einem Pinsel
- Auftragen durch Tauchen und Gießen
- mechanische Nachbehandlung (z. B. Schneiden) nicht vollständig getrockneter abgekühlter Erzeugnisse
- Reinigung und Abfallentsorgung
- jede sonstige Verwendung, bei der eine ähnliche Exposition durch Hautkontakt und/oder Einatmen besteht
- c) die in Absatz 5 Buchstaben a, b und c genannten Schulungsbestandteile für folgende Verwendungen:
- Handhabung unvollständig getrockneter Erzeugnisse (z. B. frisch getrocknet, noch warm)
- Gießereianwendungen
- Wartungs- und Reparaturarbeiten, für die Zugang zu Ausrüstung erforderlich ist
- offene Handhabung warmer oder heißer Formulierungen (> 45 °C)
- Sprühen unter freiem Himmel, mit eingeschränkter oder ausschließlich natürlicher Belüftung (auch in großen Industriearbeitshallen) und Sprühen mit hoher Energie (z. B. Schaum, Elastomere)
- und jede weitere Verwendung, bei der es zu einer ähnlichen Exposition durch Hautkontakt und/oder Einatmen kommt.
- 5. Schulungsbestandteile:
- a) allgemeine Schulung einschließlich Online-Schulung zu:
- chemischen Eigenschaften der Diisocyanate
- Toxizität (einschließlich akuter Toxizität)
- Exposition gegenüber Diisocyanaten
- Arbeitsplatzgrenzwerten
- Ursachen von Sensibilisierung
- Geruch als Indikator für Gefahren
- Risikorelevanz der Flüchtigkeit
- Viskosität, Temperatur und Molekulargewicht von Diisocyanaten
- persönlicher Hygiene
- erforderlicher persönlicher Schutzausrüstung einschließlich praktischer

Anweisungen bezüglich ihrer sachgemäßen Verwendung und ihrer Grenzen

- Risiko einer Exposition durch Hautkontakt und Einatmen
- Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess
   Maßnahmen zum Hautschutz und zum Schutz beim Einatmen
- Belüftung
- Reinigung, Leckage, Wartung
- Entsorgung leerer VerpackungenSchutz umstehender Personen
- Erkennen der wesentlichen Handhabungsetappen
- spezifischen nationalen Codesystemen (sofern vorhanden)
- sicherheitsförderndem Verhalten
- Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung
- b) Aufbauschulung einschließlich Online-Schulung zu:



#### **RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF** 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05 08 2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

#### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

- weiteren verhaltensbezogenen Aspekten
- Instandhaltung Änderungsmanagement
- Bewertung bestehender Sicherheitsanweisungen
- Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess
- Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung
- c) Fortgeschrittenenschulung einschließlich Online-Schulung zu:
- jeder weiteren für die spezifische Verwendung erforderlichen Zertifizierung
- Sprühen außerhalb einer Spritzkabine
- offener Handhabung heißer oder warmer Formulierungen (> 45 °C)
- Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung
- 6. Die Schulung soll den Regeln des Mitgliedstaats entsprechen, in dem der/die industrielle(n) oder gewerbliche(n) Anwender tätig ist/sind. Mitgliedstaaten können ihre eigenen nationalen Anforderungen für die Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) umsetzen oder weiterhin anwenden, sofern die Mindestanforderungen nach den Absätzen 4 und 5 erfüllt sind.
- 7. Der in Absatz 2 Buchstabe b genannte Lieferant stellt sicher, dass dem Abnehmer Schulungsmaterialien und Schulungen nach den Absätzen 4 und 5 in der/den Amtssprache(n) des/der Mitgliedstaats/n zur Verfügung gestellt werden, in den/in die der/die Stoff(e) oder das/die Gemisch(e) geliefert wird/werden. Die Besonderheiten der gelieferten Produkte, einschließlich Zusammensetzung, Verpackung und Design, werden in der Schulung berücksichtigt.
- 8. Der Arbeitgeber oder Selbstständige dokumentiert den erfolgreichen Abschluss der nach den Absätzen 4 und 5 vorgesehenen Schulung. Die Schulung muss mindestens alle fünf Jahre wiederholt werden.
- 9. Die gemäß Artikel 117 Absatz 1 vorzulegenden Berichte der Mitgliedstaaten enthalten unter anderem die folgenden Informationen:
- a) Alle eingeführten Schulungsanforderungen und andere Risikomanagementmaßnahmen bezüglich industrieller und gewerblicher Verwendungen von Diisocyanaten, die gemäß den nationalen Rechtsvorschriften vorgesehen sind
- b) die Zahl der gemeldeten und anerkannten Fälle von Berufsasthma und berufsbedingten Atemwegs- und Hauterkrankungen, die mit Diisocyanaten im Zusammenhang stehen
- c) nationale Expositionsgrenzwerte bei Diisocvanaten, sofern vorhanden
- d) Informationen über Vollzugsmaßnahmen im Zusammenhang mit dieser Beschränkung.
- 10. Diese Beschränkung gilt unbeschadet anderer Rechtsvorschriften der Union über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz.

Enthält 4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat, 4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat, Isomere und Homologe in einer höheren Menge als 0,1 % des Gewichts. Dieses Produkt wird nicht zum Verkauf an das allgemeine Publikum nach dem 27. Dezember 2010 vertrieben, ausgenommen für den Fall, dass die Verpackung Schutzhandschuhe enthält, die die in Verordnung (EU) 2016/425 festgesetzten Anforderungen erfüllen.

Dürfen nicht verwendet werden:

- -in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
- -in Scherzspielen:
- —in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind

#### Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

#### WGK (Wassergefährdungsklassen):

### LGK - Lagerklasse (TRGS 510):

#### Sonstige Gesetzgebungen:

Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBI. I S. 3498, 3991), das zuletzt durch Artikel 115 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnungChemKostV).

Ällgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBI. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBI. I S. 3115) geändert worden ist.

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) vom 20. Januar 2017 (BGBI. I S. 94; 2018 I S. 1389), die zuletzt durch Artikel 300 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBI. I Ś. 1328) geändert worden ist.

Giftinformationsverordnung (ChemGiftInfoV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBI. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBI. I S. 2774) geändert worden ist.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten

#### **RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF** 81065200 DUALFIX



Seite 16/17

Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

#### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997, geändert durch Art. 1 ÄndVwV vom 16. 11. 2011 (GMBI S. 967). Chemikalien-Sanktionsverordnung (ChemSanktionsV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2016 (BGBI. I S. 1175). Chemikalien-Ozonschichtverordnung (ChemOzonSchichtV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 298 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist. Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBI. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.

#### Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

#### Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION)

#### Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION

#### Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

- H280: Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren.
- H315: Verursacht Hautreizungen.
- H319: Verursacht schwere Augenreizung.
- H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H335: Kann die Atemwege reizen.
- H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

#### Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Carc. 2: H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Press. Gas: H280 - Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren.

Resp. Sens. 1: H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Revision: 05.08.2022

STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmung).

STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen.

#### Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

#### Haupt-Literaturquellen:

http://echa.europa.eu

Erstellt am: 16.07.2020

http://eur-lex.europa.eu

Abkürzungen und Akronyme:



#### RENOLIT ALKORPLUS PU-KLEBSTOFF 81065200 DUALFIX



Erstellt am: 16.07.2020 Revision: 05.08.2022 Fassung: 3 (a ersetzen 2)

#### ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen

COD: chemischer Sauerstoffbedarf

DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration.

EC50: 50 % Effekt-Konzentration

IMDG: Internationaler SeeschifffahrtsCode für Gefahrengüter

IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation

Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff

LC50: tödliche Konzentration 50

LD50: tödliche Dosis 50

LogPOW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch

PNEC: Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt

Nicht klass: Nicht klassifiziert UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator

vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierend

WGK:Wassergefährdungsklasse

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.