

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

ARU HÄRTER



Version: 1

Letzte Änderung: 20/09/2019

Seite 1 von 12

Druckdatum: 20/09/2019

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS.

1.1 Produktidentifikator.

Produktbezeichnung: ARU HÄRTER

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

PC-1 - Klebstoffe, Dichtstoffe

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Andere Verwendungen als empfohlen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

Firma: **RUCKGABERBRÜGGEMANN ORTHOPÄDIE S.GMBH**
Anschrift: ROSECKSTRABE,35 72108
Ort: ROTTENBURG-SEEBRONN
Provinz: ROTTENBURG-SEEBRONN
Telefon: 07457/9497 0
Telefax: 07457/9497-35
E-mail: rottenburg@schein.de
Webseite: www.schein.de

1.4 Telefon für Notfälle: +49 (0) 551/19240 (in 24 Stunden)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN.

2.1 Einstufung des Gemischs.

Gemäß (EU)-Verordnung Nr. 1272/2008:

Eye Irrit. 2 : Verursacht schwere Augenreizung.

Flam. Liq. 2 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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

Skin Sens. 1 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente.

Etikettierung entsprechend der (EU-)Verordnung Nr. 1272/2008:

Piktogramme:



Signalwort:

Gefahr

H-Sätze:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

P-Sätze:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

ARU HÄRTER



Version: 1

Letzte Änderung: 20/09/2019

Seite 2 von 12

Druckdatum: 20/09/2019

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P284	[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.
P321	Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P342+P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.
P370+P378	Bei Brand: Schaum oder Trockenpulver zum Löschen verwenden

Zusätzliche Gefahrenhinweise:

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Beinhaltet:

Poliisocionato aromático

Ethylacetat

m-Tolyldiisocyanat (Isomerengemisch)

Toluene diisocyanate homopolymer

2.3 Sonstige Gefahren.

Bei normalen Nutzungsbedingungen und in seiner Originalform hat das Produkt keinerlei andere negativen Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN.

3.1 Stoffe.

Nicht Anwendbar.

3.2 Gemische.

Substanzen, die gemäß dem Reglement (CE) Nr. 1272/2008 eine Gefahr für die Gesundheit oder die Umwelt darstellen, haben betreffend der Gemeinschaft am Arbeitsplatz ein Limit zugewiesen, und sind als PBT oder vPvB klassifiziert oder in der Liste der Anwärter enthalten:

Identifizierungen	Name	Konzentration	(*)Einstufung - Verordnung 1272/2008	
			Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Index-Nr.: 607-022-00-5 CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4 Registrierungsnummer: 01-2119475103-46-XXXX	[1] Ethylacetat	20 - 99.99 %	Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336	-
CAS-Nr.: 9017-01-0	Toluene diisocyanate homopolymer	1 - 49.99 %	Resp. Sens. 1, H334 - Skin Sens. 1, H317	-
CAS-Nr.: 26006-20-2	Poliisocionato aromático	1 - 9.99 %	Acute Tox. 4, H302 - Asp. Tox. 1, H304 - Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 1, H224 - Skin Irrit. 2, H315 - STOT SE 3, H335	-

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

ARU HÄRTER



Version: 1

Letzte Änderung: 20/09/2019

Seite 3 von 12

Druckdatum: 20/09/2019

Index-Nr.: 615-006-00-4 CAS-Nr.: 26471-62-5 EG-Nr.: 247-722-4 Registrierungsnummer: 01-2119454791-34-XXXX	[1] m-Tolyldendiisocyanat (Isomergemisch)	0.1 - 0.99 %	Acute Tox. 2 *, H330 - Aquatic Chronic 3, H412 - Carc. 2, H351 - Eye Irrit. 2, H319 - Resp. Sens. 1, H334 - Skin Irrit. 2, H315 - Skin Sens. 1, H317 - STOT SE 3, H335	Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 %
--	---	--------------	---	--------------------------------------

(* Der vollständige Text der H-Sätze wird im Abschnitt 16 dieses Sicherheitsblatts angeführt.

* Siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Abschnitt 1.2.

[1] Substanz für die ein gemeinsames Expositionslimit am Arbeitsplatz gilt (siehe Punkt 8.1).

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

Im Zweifelsfall oder bei Symptomen von Unwohlsein ärztliche Hilfe rufen. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen.

Einatmung.

Verletzte Personen sind an die frische Luft zu bringen, warm und in Ruhestellung zu halten. Bei unregelmäßiger Atmung bzw. Ausfall derselben Mund-zu-Mund-Beatmung durchführen. Keine Präparate oral verabreichen. Bewußtlose Personen in eine geeignete Stellung bringen und ärztliche Hilfe suchen.

Kontakt mit den Augen.

Gegebenenfalls Kontaktlinsen herausnehmen, falls es leicht zu tun ist. Augen mit reichlich sauberem und frischem Wasser während mindestens 10 Minuten spülen, dabei die Lider nach oben ziehen und bei erster Gelegenheit ärztliche Hilfe suchen. Vermeiden Sie, dass die Person sich das betroffene Auge reibt.

Kontakt mit der Haut.

Kontaminierte Kleidungsstücke ausziehen. Haut kräftig und gründlich mit Wasser und Seife bzw. einem geeigneten Hautreiniger waschen. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN Lösungsmittel oder Verdünner einsetzen.

Einnahme.

Bei ungewollter Einnahme umgehend ärztliche Hilfe suchen. Verletzten in Ruhestellung halten. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN Brechen hervorrufen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Reizendes Produkt, der wiederholte oder langandauernde Kontakt mit Haut oder Schleimhaut kann Rötungen, Blasen oder Hautentzündungen hervorrufen, das Einatmen von Sprühnebel oder schwebenden Partikeln kann eine Reizung der Atemwege verursachen, einige der Symptome können verspätet auftreten.

Es können allergische Reaktionen, sowie Dermatitis, Rötung oder Schwellung der Haut auftreten.

Es kann zu einer allergischen Reaktion der Atemwege kommen. Dauerhafte Exposition kann Asthma verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.

Im Zweifelsfall oder bei Symptomen von Unwohlsein ärztliche Hilfe rufen. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen. Decken Sie die betroffene Zone mit einem sterilen Gazeverband ab. Schützen Sie den betroffenen Bereich vor Druck oder Reibung.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG.

Das Produkt ist leicht entflammbar und kann Brände hervorrufen oder diese beachtlich verschlimmern, zur Vermeidung von Risiken müssen die nötigen Vorkehrungen getroffen werden. Im Brandfall werden folgende Maßnahmen empfohlen:

5.1 Löschmittel.

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver bzw. CO₂. Bei schwereren Bränden auch alkoholbeständiger Schaum und Sprühwasser.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

ARU HÄRTER



Version: 1

Letzte Änderung: 20/09/2019

Seite 4 von 12

Druckdatum: 20/09/2019

Ungeeignete Löschmittel:

Zum Löschen keinen direkten Wasserstrahl einsetzen. Im Beisein elektrischer Spannung darf weder Wasser noch Schaum als Löschmittel verwendet werden.

5.2 Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren.

Besondere Risiken.

Das Feuer kann dichten schwarzen Rauch verursachen. Infolge der thermischen Zersetzung können gefährliche Substanzen freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid. Die Exposition der Verbrennungs- bzw. Zersetzungsprodukte ist schädlich für die Gesundheit.

Während eines Brandes und abhängig von dessen Ausweitung kann folgendes auftreten:

- Entzündliche Dämpfe oder Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung.

Tanks, Vorratsbehälter oder sonstige im direkten Umfeld der Wärmequelle oder des Feuers befindliche Behälter mit Wasser kühlen. Dabei die Windrichtung berücksichtigen. Es ist dafür Sorge zu tragen, daß die eingesetzten Löschmittel nicht ins Grundwasser oder in die Wasserwege abfließen können. Folgen Sie den Anweisungen des oder der Notfall- und Evakuierungspläne im Brandfall, falls vorhanden.

Feuerschutz-Ausrüstung.

Je nach den Ausmaßen des Feuers kann es erforderlich sein, Wärmeschutzanzüge, geeignete Atemgeräte, Handschuhe, Schutzbrille bzw. Gesichtsmaske und Stiefel zu tragen. Während der Löscharbeiten und abhängig vom Umfang des Feuers und der Nähe dazu, können zusätzliche Schutzausrüstungen notwendig werden, wie Chemikalienschutzhandschuhe, hitzebeständige oder gasdichte Schutzanzüge.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.

Alle möglichen Zündquellen entfernen und den gesamten Bereich gut lüften. Nicht rauchen Dämpfe unter keinen Umständen einatmen. Für die Kontrolle der Exposition und den Personenschutz siehe den Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen.

Kontaminierung von Abflüssen, Oberflächen- oder unterirdischen Gewässern und des Bodens sind zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung.

Ausgelaufene Substanzen mit saugfähigem und nicht brennbarem Material aufnehmen (Erde, Sand, Vermiculit, Kieselgur und dergl. ...). Produkt und das Absorptionsmaterial in einem geeigneten Behälter verwahren. Der kontaminierte Bereich ist umgehend mit einem geeigneten Dekontaminierungsmittel zu reinigen. Das Dekontaminierungsmittel wird den Abfällen zugegeben und im unverschlossenen Container während mehrerer Tage so lange wirken gelassen, bis keine Reaktionen mehr erfolgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte.

Aussetzungskontrolle und persönliche Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8.

Für die Entsorgung von Reststoffen sind die Empfehlungen gemäß Abschnitt 13 zu befolgen.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.

Dampf ist schwerer als Luft und breitet sich in Bodennähe aus, wo es explosive Mischungen mit der Luft bilden kann. Entzündbare oder explosive Dampfkonzentrationen mit der Luft sind deshalb zu vermeiden. Ebenfalls zu vermeiden sind Konzentrationen über die für die Exposition am Arbeitsplatz festgelegten Grenzwerte hinaus. Das Präparat darf ausschließlich in Bereichen eingesetzt werden, in denen keine offene Flammen oder Zündpunkte gegeben und zu erwarten sind. Die elektrische Installation in diesen Bereichen muß nach Maßgabe der einschlägigen Bestimmungen funken- und explosionsgeschützt sein.

Das Präparat kann sich elektrostatisch aufladen. Aus diesem Grund sind die Behälter beim Umfüllen immer zu erden. Die mit dem Präparat arbeitenden Werker müssen antistatisches Schuhwerk mit leitfähigen Sohlen und antistatische Arbeitskleidung tragen. Alle Behältnisse sind zu allen Zeiten gut verschlossen zu halten und nicht in der Nähe von Wärmequellen, Funken und offenem Feuer aufzubewahren. Es darf kein Funken erzeugendes Werkzeug eingesetzt werden. Für den persönlichen Schutz siehe die Abschnitt 8.

In den Bereichen, in denen das Produkt eingesetzt wird, darf nicht geraucht, gegessen oder getrunken werden.

Den einschlägigen Bestimmungen über die Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz ist Folge zu leisten.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

ARU HÄRTER

Version: 1
Letzte Änderung: 20/09/2019

Seite 5 von 12
Druckdatum: 20/09/2019

Zum Entleeren der Behältnisse in keinem Fall Druck verwenden. Die Behälter sind keine Druckbehälter. Das Produkt ist immer Originalbehälter aufzubewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten.

Lagerung gemäß einschlägigen Bestimmungen vor Ort. Die auf dem Etikett gegebenen Hinweise sind unbedingt zu beachten. Die Behälter können in Temperaturbereichen von 5 bis 35 °C in trockenen und gut belüfteten Räumlichkeiten in ausreichender Entfernung von Wärmequellen und der direkten Sonnenbestrahlung gelagert werden. Ebenfalls ist eine ausreichende Entfernung von allen Zündpunkten, Treibgas und stark sauren oder alkalischen Materialien sicher zu stellen. Nicht rauchen. Der Zugang von unbefugten Personen zum Lagerbereich ist zu verbieten. Geöffnete Behältnisse sind wieder sorgfältig zu verschließen und zur Vermeidung des Auslaufens senkrecht aufzustellen.

Das Produkt wird nicht durch die EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) beeinflusst.

7.3 Spezifische Endanwendungen.

Weitere Informationen entnehmen Sie dem Datenblatt.

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

8.1 Zu überwachende Parameter.

Expositionsbeschränkung im Arbeitsumfeld für:

Name	CAS-Nr.	Land	Grenzwert	ppm	mg/m ³
Ethylacetat	141-78-6	Österreich [1]	Acht Stunden	300	1050
			Kurzzeitig	600	2100
		Koninkrijk België/Royaume de Belgique/Königreich Belgien [2]	Acht Stunden	400	1461
			Kurzzeitig		
		Schweiz [3]	Acht Stunden	400	1400
			Kurzzeitig	800	2800
		Deutschland [4]	Acht Stunden	400	1500
			Kurzzeitig		
		European Union [5]	Acht Stunden	200	734
			Kurzzeitig	400	1468
m-Tolyldiisocyanat (Isomergemisch)	26471-62-5	Koninkrijk België/Royaume de Belgique/Königreich Belgien [2]	Acht Stunden	0,005	0,037
			Kurzzeitig	0,02	0,14

[1] Laut Verordnung über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe.

[2] According "Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle" (VLEP) or "Grenswaarden voor Beroepsmatige Blootstelling" (GWBB) list adopted by Belgian Ministry of Employment and Labour.

[3] Laut Grenzwerte am Arbeitsplatz, adoptiert für Schweizerische Unfallversicherungsanstalt Suva.

Selon la liste de Valeurs limites d'exposition aux postes de travail adoptés par Caisse nationales suisse d'assurance en ca d'accidents Suva.

[4] Laut Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz "Luftgrenzwerte" verabschiedet vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt.

[5] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

Das Produkt enthält keine Substanzen mit biologischen Grenzwerten.

Konzentrationsstufen DNEL/DMEL:

Name	DNEL/DMEL	Typ	Wert
------	-----------	-----	------

ARU HÄRTER

Version: 1
Letzte Änderung: 20/09/2019

Seite 6 von 12
Druckdatum: 20/09/2019

Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Systemic effects	734 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Local effects	734 (mg/m ³)
	DNEL (General population)	Inhalativ, Long-term, Local effects	367 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Inhalativ, Acute, Local effects	1468 (mg/m ³)
	DNEL (General population)	Inhalativ, Acute, Local effects	734 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Dermal, Long-term, Systemic effects	63 (mg/kg bw/day)
	DNEL (General population)	Dermal, Long-term, Systemic effects	37 (mg/kg bw/day)
m-Tolyldiisocyanat (Isomeregemisch) CAS-Nr.: 26471-62-5 EG-Nr.: 247-722-4	DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Local effects	0,035 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Systemic effects	0,035 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.

Konzentrationsstufen PNEC:

Name	Details	Wert
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	aqua (freshwater)	0,24 (mg/L)
	aqua (marine water)	0,024 (mg/L)
	aqua (intermittent releases)	1,65 (mg/L)
	sediment (freshwater)	1,15 (mg/L)
	sediment (marine water)	0,115 (mg/L)
	Soil	0,148 (mg/kg soil dw)
	STP	650 (mg/L)
	oral (Hazard for predators)	0,2 (g/kg food)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, Konzentration der Substanz, unter welcher keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet werden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition.

Technische Maßnahmen:

Für eine angemessene Belüftung sorgen. Hierfür kann eine wirksame Absaugung/Belüftung vor Ort und ein wirksames allgemeines Absaugsystem eingesetzt werden.

Konzentration:	100 %
Verwendungen:	PC-1 - Klebstoffe, Dichtstoffe
Atemschutz:	
PPE:	Filtermaske zum Schutz vor Gasen und Partikeln
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III. Die Maske muss ein großes Gesichtsfeld besitzen und anatomisch geformt sein, um für hermetische Abdichtung zu sorgen.
CEN-Normen:	EN 136, EN 140, EN 405
Aufbewahrung:	Sie darf vor ihrer Benutzung nicht an Orten gelagert werden, die hohen Temperaturen und Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Besonders zu überprüfen ist der Zustand der Inhalations- und Exhalationsventile des Gesichtsstückes.
Bemerkungen:	Die Hinweise des Herstellers für Gebrauch und Lagerung des Geräts sind sorgfältig durchzulesen. In das Gerät werden die jeweils für die besonderen Merkmale des Risikos erforderlichen Filter eingesetzt (Partikel und Aerosole: P1-P2-P3, Gase und Dämpfe: A-B-E-K-AX) und gemäß der Empfehlungen des Herstellers ausgewechselt.
Benötigter Filtertyp:	A2



SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

ARU HÄRTER



Version: 1

Letzte Änderung: 20/09/2019

Seite 7 von 12

Druckdatum: 20/09/2019

Handschutz:			
PPE:	Schutzhandschuhe gegen chemische Produkte		
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III.		
CEN-Normen:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Aufbewahrung:	Sie sind an einem trockenen Ort abseits möglicher Wärmequellen aufzubewahren und nach Möglichkeit nicht der Sonneneinstrahlung auszusetzen. An den Handschuhen sind weder Veränderungen vorzunehmen, die ihre Widerstandsfähigkeit beeinträchtigen können, noch sind Bemalungen, Lösungsmittel oder Klebstoffe aufzubringen.		
Bemerkungen:	Die Handschuhe müssen in passender Größe gewählt werden und weder zu eng noch zu locker an der Hand sitzen. Sie müssen stets mit sauberen und trockenen Händen getragen werden.		
Material:	PVC (Polyvinylchlorid)	Durchbruchzeit (min):	> 480
		Materialstärke (mm):	0,35
Schutzmaßnahmen für die Augen:			
Bei korrekter Handhabung des Produkts ist keinerlei persönliche Schutzausrüstung erforderlich.			
Schutzmaßnahmen für die Haut:			
PPE:	Schutzkleidung		
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II. Die Schutzkleidung darf weder zu eng noch zu locker sitzen um die Bewegungen des Trägers nicht zu behindern.		
CEN-Normen:	EN 340		
Aufbewahrung:	Um einen konstanten Schutz zu garantieren, müssen die Herstellerhinweise für Reinigung und Aufbewahrung beachtet werden.		
Bemerkungen:	Die Schutzkleidung muss ein Level an Komfort und Schutz gegen Risiken bieten, das den vorhergesehenen Umgebungsfaktoren, der Intensität der Belastung durch den Träger und der Tragedauer angemessen ist.		
PPE:	Arbeitsschuhe		
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II.		
CEN-Normen:	EN ISO 13287, EN 20347		
Aufbewahrung:	Dieser Artikel passt sich an die Fußform des Erstbenutzers an. Aus diesem Grund und aus hygienischen Gründen muss ihre Wiederbenutzung durch eine andere Person vermieden werden.		
Bemerkungen:	Professionelle Arbeitsschuhe enthalten Schutzelemente, die den Träger bei Unfällen vor Verletzungen schützen sollen. Es muss überprüft werden, für welche Arbeiten diese Schuhe geeignet sind.		

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

Aussehen: Flüssigkeit mit arteigenem Geruch und arteigener Farbe

Farbe: Incoloro

Geruch: N.V./N.A.

Geruchsschwelle: N.V./N.A.

pH: N.V./N.A.

Schmelzpunkt: N.V./N.A.

Siedepunkt: 116 °C

Flammpunkt geschätzt: 0 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.V./N.A.

Brennbarkeit (Festmaterial, Gas): N.V./N.A.

Untere Explosionsgrenze: 2.2 %

Obere Explosionsgrenze: 11.5 %

Dampfdruck: 80,149

Dichte des Dampfes: N.V./N.A.

Relative Dichte: 1,01

Löslichkeit: N.V./N.A.

Fettlöslichkeit: N.V./N.A.

Wasserlöslichkeit: N.V./N.A.

Verteilungsfaktor (N-Octanol / Wasser): N.V./N.A.

Selbstentzündungstemperatur: 460°C

Zersetzungstemperatur: N.V./N.A.

Viskosität: 3 mPa.s

Explosionseigenschaften: N.V./N.A.

Verbrennungsfördernde Eigenschaften: N.V./N.A.

N.V./N.A.= Nicht Verfügbar/Nicht Anwendbar aufgrund der Art des Produkts.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

9.2 Sonstige Angaben.

Tropfpunkt: N.V./N.A.

Szintillationszähler: N.V./N.A.

Kinematischen Viskosität: N.V./N.A.

N.V./N.A.= Nicht Verfügbar/Nicht Anwendbar aufgrund der Art des Produkts.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT.

10.1 Reaktivität.

Das Produkt birgt keine durch Reaktivität resultierenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität.

Haltbar unter den empfohlenen Bedingungen für die Handhabung und Lagerung (siehe den Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Das Produkt birgt keine Möglichkeit des Entstehens gefährlicher Reaktionen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen.

Vermeiden Sie jegliche unsachgemäße Handhabung.

10.5 Unverträgliche Materialien.

Zur Vermeidung exothermischer Reaktionen von Treibgasen und stark alkalischen oder sauren Substanzen fernhalten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte.

Keine Zersetzung, wenn für die vorgesehenen Zwecke verwendet.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN.

REIZENDE STOFFE. In die Augen gekommene Spritzer haben eine reizende Wirkung auf die Augen.

REIZENDE STOFFE. Das Einatmen von Sprühnebeln oder von Schwebstoffen kann zu Reizerscheinungen der Atemwege führen. Außerdem können schwere Atembeschwerden, Veränderungen des zentralen Nervensystems und in Extremfällen Bewußtlosigkeit die Folge sein.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

Es stehen keine Versuchsdaten des Produktes zur Verfügung.

Häufiger oder längerer Kontakt mit dem Produkt kann zum Fettschwund in der Haut, in der Folge zu einer nicht allergischen Kontaktdermatitis und damit zur Absorption des Produkt über die Haut führen.

Der Aufenthalt in Konzentrationen von Lösungsmitteldämpfen über die für Arbeitsplätze geltenden Grenzwerte hinaus kann schädliche Auswirkungen für die Gesundheit haben (beispielsweise Reizungen der Schleimhäute und der Atemwege, schädliche Wirkungen auf die Leber und Nieren sowie auf das zentrale Nervensystem). Unter anderen sind folgende Symptome bekannt: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Somnolenz und in extremen Fällen Bewußtlosigkeit.

Gegründet auf die Eigenschaften von Isocyanaten und unter Berücksichtigung der von vergleichbaren Präparaten bekannten technischen Daten kann davon ausgegangen werden, das Produkt kann zu Reizerscheinungen und/oder schweren Sensibilisierungen der Atemwege und in der Folge zu asthmatischen Erscheinungen sowie zu Atembeschwerden und Druck auf den Brustkorb führen. Empfindliche Personen können folglich selbst beim Aussetzen an Konzentrationen unterhalb der zulässigen Werte asthmatische Symptome zeigen. Häufiges Aussetzen kann zu chronischen Erkrankungen der Atemwege führen.

a) akute Toxizität,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

Schätzwerte für die akute Toxizität (ATE):

Gemische:

ATE (Oral) = 5.155 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

c) schwere Augenschädigung/-reizung,

Klassifiziertes Produkt:

Augenreizung, Kategorie 2: Verursacht schwere Augenreizung.

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Klassifiziertes Produkt:

Atemwegssensibilisierend, Kategorie 1: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Hautsensibilisierend, Kategorie 1: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- e) Keimzell-Mutagenität,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.
- f) Karzinogenität,
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- g) Reproduktionstoxizität,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.
- h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,
Klassifiziertes Produkt:
Toxizität in spezifischen Zielorganen nach einmaliger Exposition, Kategorie 3:
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.
- j) Aspirationsgefahr.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN.

12.1 Toxizität.

Zur Ökotoxizität der enthaltenen Substanzen stehen keine Informationen zur Verfügung

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit.

Es gibt keine Informationen über die biologische Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen.
Es gibt keine Informationen über die Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen. Zur Persistenz und Abbaubarkeit des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

12.3 Bioakkumulationspotenzial.

Information zur Bioakkumulation der enthaltenen Substanzen.

Name	Bioakkumulation			
	Log Pow	BCF	NOECs	Stufe
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	0,73	-	-	Sehr niedrig

12.4 Mobilität im Boden.

Es stehen keine Informationen zur Mobilität im Boden zur Verfügung.
Die Substanz darf nicht in die Kanalisation oder in Wasserwege gelangen.
Das Eindringen ins Erdreich ist zu vermeiden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

Zur PBT- und vPvB-Bewertung des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

12.6 Andere schädliche Wirkungen.

Zu umweltschädlichen Wirkungen stehen keine Informationen zur Verfügung.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung.

Eine Entsorgung in die Kanalisation oder in die Wasserwege ist nicht zulässig. Abfallprodukte und kontaminierte Behältnisse sind nach Maßgabe der einschlägigen lokalen/nationalen Vorschriften zu entsorgen.
Für den Umgang mit Reststoffen sind die Anordnungen der Richtlinie 2008/98/EG zu befolgen.

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

ARU HÄRTER

Version: 1

Letzte Änderung: 20/09/2019



Seite 10 von 12
Druckdatum: 20/09/2019

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT.

Transport unter Beachtung folgender Normen: ADR/TPC für Landtransport, RID für Transport mit der Bahn, IMDG für Seefracht und ICAO/IATA für Lufttransport.

Land: Straßentransport: ADR, Eisenbahntransport: RID.
Transportpapiere: Frachtbrief und schriftliche Anleitungen.

See: Schiffstransport: IMDG.
Transportpapiere: Seefrachtbrief.

Luft: Flugzeugtransport: IATA / ICAO.
Transportpapiere: Luftfrachtbrief.

14.1 UN-Nummer.

UN Nr: UN1173

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

Beschreibung:

ADR: UN 1173, ETHYL ACETATE, 3, PG II, (D/E)

IMDG: UN 1173, ETHYL ACETATE, 3, PG II

ICAO/IATA: UN 1173, ETHYL ACETATE, 3, PG II

14.3 Transportgefahrenklassen.

Klasse(n): 3

14.4 Verpackungsgruppe.

Verpackungsgruppe: II

14.5 Umweltgefahren.

Seeverseuchung: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

Aufkleber: 3



Gefahrennummer: 33

ADR LQ: 1 L

IMDG LQ: 1 L

ICAO LQ: 1 L

Vorschriften hinsichtlich des Transports großer Mengen nach dem ADR: Transport in großen Mengen laut dem ADR nicht genehmigt.

Schiffstransport, FEm – Notfallschilder (F – Feuer, S – Verschütten): F-E,S-D

Gemäß Punkt 6 vorgehen.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code.

Das Produkt wird durch die Verschiffung als Schüttgut nicht beeinträchtigt.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN.

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Gemisch.

Das Produkt ist nicht von der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, betroffen.

Flüchtige organische Verbindung (VOC)

VOC-Gehalt (w/w): 65 %

VOC-Gehalt: 656,5 g/l

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

ARU HÄRTER

Version: 1

Letzte Änderung: 20/09/2019



Seite 11 von 12

Druckdatum: 20/09/2019

Produktklassifizierung laut Anhang I der EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III): N/A

Das Produkt wird nicht durch die EU-Verordnung Nr. 528/2012 zur Bereitstellung auf dem Markt sowie der Nutzung biologischer Produkte beeinflusst.

Das Produkt wird nicht durch die von der EU-Verordnung Nr. 649/2012 etablierten Verfahren zum Export und Import von gefährlichen Chemikalien beeinflusst.

Schadstoffklasse für das Wasser (Deutschland): WGK 1: Schwach wassergefährdend. (Selbstbeurteilung nach der Verordnung AwSV)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung.

Es wurde keine Evaluation der chemischen Sicherheit des Produkts durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN.

Vollständiger Text der im Absatz 3 erscheinenden H- Sätze:

H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufungscodes:

Acute Tox. 2 : Akute inhalative Toxizität, Kategorie 2
Acute Tox. 4 : Akute orale Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Chronic 3 : Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3
Asp. Tox. 1 : Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Carc. 2 : Karzinogen, Kategorie 2
Eye Irrit. 2 : Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 1 : Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 1
Flam. Liq. 2 : Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2
Resp. Sens. 1 : Atemwegssensibilisierend, Kategorie 1
Skin Irrit. 2 : Hautreizend, Kategorie 2
Skin Sens. 1 : Hautsensibilisierend, Kategorie 1
STOT SE 3 : Toxizität in spezifischen Zielorganen nach einmaliger Exposition, Kategorie 3

Für die korrekte Handhabung des Produktes wird empfohlen, eine Grundlagenschulung über Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz durchzuführen.

Informationen auf der TSCA (Toxic Substances Control Act) USA:

CAS-Nr	Name	Staat
141-78-6	Ethylacetat	Registriert
9017-01-0	Toluene diisocyanate homopolymer	Registriert
26006-20-2	Poliisocionato aromático	Registriert
26471-62-5	m-Tolyldendiisocyanat (Isomerengemisch)	Registriert

Risikoeinstufungssystem NFPA 704:

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

ARU HÄRTER

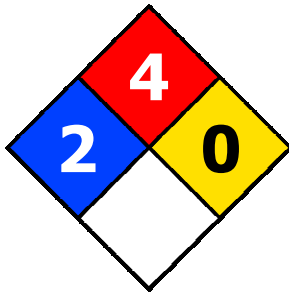


Version: 1

Letzte Änderung: 20/09/2019

Seite 12 von 12

Druckdatum: 20/09/2019



Health hazard: 2 (Hazardous)

Flammability: 4 (Below 73°F)

Reactivity: 0 (Stable)

Verwendete Abkürzungen und Akronyme:

- ADR: Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
BCF: Biokonzentrationsfaktor.
CEN: Europäisches Komitee für Normung.
DMEL: Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.
DNEL: Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.
EC50: Mittlere effektive Konzentration.
PPE: Personensicherheitseinrichtungen.
IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung.
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation.
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
LC50: Letale Konzentration, 50 %.
LD50: Letale Dosis, 50 %.
Log Pow: Logarithmus des Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten.
NOEC: No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung).
PNEC: Predicted No Effect Concentration, Konzentration der Substanz, unter welcher keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet werden.
RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.
WGK: Wassergefährdungsklassen.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Verordnung (EU) 2015/830.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Verordnung (EU) Nr. 1272/2008.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellte Information wurde in Übereinstimmung mit VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf den aktuell vorhandenen Wissensstand und die zum Zeitpunkt der Drucklegung geltenden EU- und nationalen Gesetzgebung, während sich die Arbeitsbedingungen am Einsatzort unserer Kenntnisse und unseres Einflussbereichs entziehen. Das Produkt darf ohne vorherige und schriftliche Anweisungen über seine Handhabung nicht für andere Zwecke als die ausdrücklich angegebenen eingesetzt werden. Das Ergreifen von Maßnahmen zur Erfüllung der gesetzlich vorgeschriebenen Anforderungen liegt folglich allein im Verantwortungsbereich des Anwenders. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben gelten nur für das Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.