



ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

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

- 1.1 Produktidentifikator:** ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ
Mischungskennung: enthält: Styrol, Maleinsäureanhydrid, Phthalsäureanhydrid, Reaktionsprodukt von Bisphenol A mit Epichlorhydrin; Epoxidharz (durchschnittliches Molekulargewicht ≤ 700).
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**
Relevante Gebräuche: Das Produkt ist für den professionellen Einsatz, die Reparatur von Karosserien und Polyesterlaminaten bestimmt.
Nicht empfohlene Gebräuche: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**
Agencja Handlowa "BOLL" Wojciech Dalewski Spółka Jawna
ul. Chemiczna 3
65-713 Zielona Góra - Polska
Tel.: 68 451 99 99 - Fax: 68 451 99 00
technolog@boll.pl
- 1.4 Notrufnummer:**

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).
Aquatic Chronic 3: Chronische Gefahr für Gewässer, Kategorie 3, H412
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Kategorie 2, H319
Flam. Liq. 3: Entflammbare Flüssigkeiten, Kategorie 3, H226
Repr. 2: Reproduktionstoxizität, Kategorie 2, H361d
Skin Irrit. 2: Hautreizung, Kategorie 2, H315
Skin Sens. 1A: Hautsensibilisierung, Kategorie 1A, H317
STOT RE 1: Spezifische Zielorgantoxizität beim Einatmen (wiederholte Exposition), Kategorie 1, H372
STOT SE 3: Toxizität für die Atemwege (einmalige Exposition), Kategorie 3, H335
- 2.2 Kennzeichnungselemente:**
Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):
Gefahr
-
- Gefahrenhinweise:**
H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H335 - Kann die Atemwege reizen.
H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmung).
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise:**
P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen
P314: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
P403+P233: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten
P501: Inhalt/Behälter entsprechend der Bestimmungen über gefährliche Abfälle oder Verpackungsmüll zuführen
- Substanzen, die zur Einstufung beitragen**

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN ** (fortlaufend)

Styrol

2.3 Sonstige Gefahren:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN **

3.1 Stoffe:

Nicht zutreffend

3.2 Gemische:

Chemische Beschreibung: eine Mischung aus organischen und Hilfsstoffen

Gefährliche Bestandteile:

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

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung	Konzentration
CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5 Index: 601-026-00-0 REACH: 01-2119457861-32-XXXX	Styrol⁽¹⁾ Selbsteingestuft	<38 %
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 1: H372; STOT SE 3: H335 - Gefahr	
CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2 Index: 603-140-00-6 REACH: 01-2119457857-21-XXXX	2,2'-Oxydiethanol⁽¹⁾ Selbsteingestuft	<1,2 %
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Achtung	
CAS: 85-44-9 EC: 201-607-5 Index: 607-009-00-4 REACH: 01-2119457017-41-XXXX	Phthalsäureanhydrid⁽¹⁾ ATP CLP00	<1 %
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Gefahr	
CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5 Index: 603-074-00-8 REACH: 01-2119456619-26-XXXX	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin (MW < 700)⁽¹⁾ ATP CLP00	<0,6 %
	Verordnung 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Achtung	
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXXX	Ethandiol⁽¹⁾ Selbsteingestuft	<0,1 %
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Achtung	
CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6 Index: 607-096-00-9 REACH: 01-2119472428-31-XXXX	Maleinsäureanhydrid⁽¹⁾ ATP ATP13	<0,1 %
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Resp. Sens. 1: H334; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 1: H372; EUH071 - Gefahr	

⁽¹⁾ Freiwillig aufgeführter Stoff, der keine der Kriterien der Verordnung (EU) Nr. 2015/830 erfüllt

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

Sonstige Angaben:

Identifizierung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin (MW < 700) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	% (Gew./Gew.) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (Gew./Gew.) >=5: Eye Irrit. 2 - H319
Maleinsäureanhydrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	% (Gew./Gew.) >=0,001: Skin Sens. 1A - H317

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN (fortlaufend)

Die Symptome infolge einer Vergiftung 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 abwaschen. 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:

Vorzugsweise Feuerlöscher mit Mehrzweckpulver (ABC-Pulver) verwenden, alternativ physischen Schaum oder Kohlendioxid-Feuerlöscher (CO₂) verwenden. 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 sein 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 Verfügungen:

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 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:

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammenden Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG (fortlaufend)

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Ein Austreten in das Wasser ist unbedingt zu verhindern. Absorbiertes Produkt angemessen in hermetisch versiegelbaren Behältern aufbewahren. Im Falle der Aussetzung der allgemeinen Bevölkerung oder der Umwelt sind die zuständigen Behörden zu informieren.

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.

An gut belüfteten Orten, vorzugsweise mittels örtlicher Entnahme, umfüllen. Während der Reinigungsoperationen Zündquellen (Mobiltelefone, Funken, ...) vollständig unter Kontrolle halten und gut lüften. Die Existenz von gefährlichen Atmosphären im Inneren von Behältern ist zu vermeiden, wozu, soweit möglich, Neutralisierungssysteme zu verwenden sind. Langsam umfüllen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden. Bei möglichem Vorhandensein von elektrostatischen Ladungen: einen perfekt äquipotentiellen Anschluss sicherstellen, immer geerdete Anschlüsse verwenden, keine acrylfaserhaltige Arbeitskleidung tragen, sondern vorzugsweise Baumwollbekleidung und leitendes Schuhwerk. Spritzer und Zerstäubung vermeiden. Es sind die grundlegenden Sicherheitsbedingungen für Geräte und Systeme gemäß der Definition in der Richtlinie 2014/34/EG sowie die Mindestvorschriften zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitskräfte unter den Auswahlkriterien der Richtlinie 1999/92/EG einzuhalten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

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

SCHWANGERE FRAUEN SOLLTEN SICH DIESEM PRODUKT NICHT AUSSETZEN. Umfüllung an festen Orten, die die ordnungsgemäßen Sicherheitsbedingungen (Notfallduche und Augenwaschanlage in der Nähe) erfüllen, wobei persönliche Schutzausrüstungen, insbesondere für Gesicht und Hände (siehe Abschnitt 8) zu verwenden sind. Manuelle Umfüllungen auf Behälter mit geringen Mengen beschränken. Während der Handhabung nicht essen oder trinken und danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Aufgrund der Gefährlichkeit dieses Produkts für die Umwelt wird empfohlen, dieses innerhalb eines Bereichs zu handhaben, der über Verseuchungskontrollbarrieren für den Fall eines Austritts verfügt, und Absorptionsmaterial in der Nähe aufzubewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

A.- Technische Lagermaßnahmen

Mindesttemperatur: 5 °C
Höchsttemperatur: 20 °C
Maximale Zeit: 12 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

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

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

8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der professionellen Aussetzung im Arbeitsumfeld zu kontrollieren sind (Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900):

Identifizierung	Umweltgrenzwerte	
Styrol CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	MAK (8h)	20 ppm / 86 mg/m ³
	MAK (STEL)	40 ppm / 172 mg/m ³
2,2'-Oxydiethanol CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	MAK (8h)	10 ppm / 44 mg/m ³
	MAK (STEL)	40 ppm / 176 mg/m ³
Ethandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	MAK (8h)	10 ppm / 26 mg/m ³
	MAK (STEL)	20 ppm / 52 mg/m ³
Maleinsäureanhydrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	MAK (8h)	0,02 ppm / 0,081 mg/m ³
	MAK (STEL)	0,02 ppm / 0,081 mg/m ³

DNEL (Arbeitnehmer):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Styrol CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	406 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	289 mg/m ³	306 mg/m ³	85 mg/m ³	Nicht relevant
Phthalsäureanhydrid CAS: 85-44-9 EC: 201-607-5	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	10 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	32,2 mg/m ³	Nicht relevant
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin (MW < 700) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	0,75 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	4,93 mg/m ³	Nicht relevant
Ethandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	106 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	35 mg/m ³

DNEL (Bevölkerung):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Styrol CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	2,1 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	343 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	174,25 mg/m ³	182,75 mg/m ³	10,2 mg/m ³	Nicht relevant
Phthalsäureanhydrid CAS: 85-44-9 EC: 201-607-5	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	5 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	5 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	8,6 mg/m ³	Nicht relevant
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin (MW < 700) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0,5 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	0,0893 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	0,87 mg/m ³	Nicht relevant
Ethandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	53 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	7 mg/m ³

PNEC:

Identifizierung				
Styrol CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	STP	5 mg/L	Frisches Wasser	0,028 mg/L
	Boden	0,2 mg/kg	Meerwasser	0,014 mg/L
	Intermittierende	0,04 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,614 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,307 mg/kg

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

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

Identifizierung				
Phthalsäureanhydrid CAS: 85-44-9 EC: 201-607-5	STP	10 mg/L	Frishes Wasser	1 mg/L
	Boden	0,173 mg/kg	Meerwasser	0,1 mg/L
	Intermittierende	5,6 mg/L	Sediment (Frishes Wasser)	3,8 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,38 mg/kg
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin (MW < 700) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	STP	10 mg/L	Frishes Wasser	0,006 mg/L
	Boden	0,065 mg/kg	Meerwasser	0,001 mg/L
	Intermittierende	0,018 mg/L	Sediment (Frishes Wasser)	0,341 mg/kg
	Oral	0,011 g/kg	Sediment (Meerwasser)	0,034 mg/kg
Ethandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	STP	199,5 mg/L	Frishes Wasser	10 mg/L
	Boden	1,53 mg/kg	Meerwasser	1 mg/L
	Intermittierende	10 mg/L	Sediment (Frishes Wasser)	37 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	3,7 mg/kg



8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

A.- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen im Arbeitsumfeld



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“ sein. 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		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	MEHRWEGHANDSCHUHE zum chemischen Schutz		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN 420:2004+A1:2010	Die vom Hersteller angegebene Durchtrittszeit (Breakthrough Time) muss höher sein als die Anwendungsdauer des Produkts. Nach Kontakt des Produkts mit der Haut keine Schutzcremes verwenden.

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		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



- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

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

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Körperschutz	Einwegschutzkleidung gegen chemische Gefahren, antistatisch und feuerhemmend		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.
 Obligatorischer Fußschutz	Sicherheitsschuhwerk gegen chemische Gefahren, mit antistatischen und hitzebeständigen Eigenschaften		EN ISO 13287:2013 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
 Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Augenwäsche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Kontrollen der Umweltaussetzung:

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

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 :

Physischer Zustand bei 20 °C:	Flüssigkeit
Aussehen:	Flüssigkeit
Farbe:	Gelblich
Geruch:	Aromatisch
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *

Flüchtigkeit:

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	145 °C
Dampfdruck bei 20 °C:	665 Pa
Dampfdruck bei 50 °C:	Nicht relevant *
Verdunstungsrate bei 20 °C:	Nicht relevant *

Produktkennzeichnung:

Dichte bei 20 °C:	1060 - 1160 kg/m ³
Relative Dichte bei 20 °C:	1,06 - 1,16
Dynamische Viskosität bei 20 °C:	400 - 600 cP
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:	Nicht relevant *
Konzentration:	Nicht relevant *
pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C:	2,96

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

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht wasserlöslich
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *
Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *
Entflammbarkeit:	
Entflammungstemperatur:	>31 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	490 °C
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	0,9 Volumenprozent
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	<6,1 Volumenprozent
Explosivität:	
Untere Explosionsgrenzen:	Nicht relevant *
Obere Explosionsgrenzen:	Nicht relevant *
9.2 Sonstige Angaben:	
Oberflächenspannung bei 20 °C:	Nicht relevant *
Brechungsindex:	Nicht relevant *
VOC-Wert (VOC) <540 g / l.	
Zulässiger VOC-Wert: 540 g / l	

*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. Siehe Abschnitt 7.

10.2 Chemische Stabilität:

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen 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	Entzündungsgefahr	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend

10.5 Unverträgliche Materialien:

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

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 (CO₂), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN **

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN ** (fortlaufend)

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

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

Enthält Glykole, welche möglicherweise gesundheitsschädlich sind, weshalb empfohlen wird, die Dämpfe nicht über längere Zeit einzuatmen.

Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen erfolgende Aussetzung 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.
- Korrosivität/Reizbarkeit: 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.
- Korrosivität/Reizbarkeit: Im Fall einer Inhalation über einen längeren Zeitraum ist das Produkt schädlich für die Schleimhäute und die oberen Atemwege.

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: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

IARC: Styrol (2A)

- Mutagenizität: 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: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit sensibilisierender Wirkung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Haut: Länger andauernder Kontakt kann allergische Hautreaktionen zur Folge haben.

F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Zeitaufwand:

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: Schwerwiegende Auswirkungen auf die Gesundheit im Falle von lang andauernder Einatmung, die den Tod, schwere funktionelle Störungen oder morphologische Veränderungen mit toxikologischer Bedeutung umfassen.
- 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. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

Sonstige Angaben:

Nicht relevant

Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Styrol	LD50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 100-42-5	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
EC: 202-851-5	CL50 Einatmung	11,8 mg/L (4 h)	Ratte

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN ** (fortlaufend)

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
	LD50 oral	LD50 kutan	
2,2'-Oxydiethanol CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	500 mg/kg	11890 mg/kg	Ratte
	>20 mg/L (4 h)		Kaninchen
Phthalsäureanhydrid CAS: 85-44-9 EC: 201-607-5	1530 mg/kg	>2000 mg/kg	Ratte
	>5 mg/L		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin (MW < 700) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
	>2000 mg/kg		
	>5 mg/L		
Ethandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
	>2000 mg/kg		
	>20 mg/L		
Maleinsäureanhydrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
	>2000 mg/kg		
	>5 mg/L		

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN **

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

12.1 Toxizität:

Identifizierung	Akute Toxizität		Art	Gattung
	CL50	EC50		
Styrol CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	64,7 mg/L (96 h)		Carassius auratus	Fisch
	4,7 mg/L (48 h)		Daphnia magna	Krustentier
	67 mg/L (192 h)		Microcystis aeruginosa	Alge
2,2'-Oxydiethanol CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	32000 mg/L (96 h)		Gambusia affinis	Fisch
	84000 mg/L (48 h)		Daphnia magna	Krustentier
	Nicht relevant			
Phthalsäureanhydrid CAS: 85-44-9 EC: 201-607-5	Nicht relevant			
	Nicht relevant			
	60 mg/L (96 h)		Pseudokirchneriella subcapitata	Alge
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin (MW < 700) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	1 - 10 mg/L (96 h)			Fisch
	1 - 10 mg/L			Krustentier
	1 - 10 mg/L			Alge
Ethandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	53000 mg/L (96 h)		Pimephales promelas	Fisch
	51000 mg/L (48 h)		Daphnia magna	Krustentier
	24000 mg/L (168 h)		Selenastrum capricornutum	Alge

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
	BSB5	CSB	Konzentration	Zeitraum
Styrol CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	1.96 g O2/g	2.8 g O2/g	100 mg/L	14 Tage
	0.7		% Biologisch abgebaut	100 %
2,2'-Oxydiethanol CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	0.05 g O2/g	1.51 g O2/g	100 mg/L	28 Tage
	0.03		% Biologisch abgebaut	90 %
Phthalsäureanhydrid CAS: 85-44-9 EC: 201-607-5	Nicht relevant	Nicht relevant	100 mg/L	14 Tage
	Nicht relevant		% Biologisch abgebaut	85,2 %

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN ** (fortlaufend)

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin (MW < 700) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	0 %
Ethandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BSB5	0,47 g O ₂ /g	Konzentration	100 mg/L
	CSB	1,29 g O ₂ /g	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	0,36	% Biologisch abgebaut	90 %

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
Styrol CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	FBK	14
	POW Protokoll	2,95
	Potenzial	Niedrig
2,2'-Oxydiethanol CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	FBK	0
	POW Protokoll	-1,47
	Potenzial	Niedrig
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin (MW < 700) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	FBK	4
	POW Protokoll	2,8
	Potenzial	Niedrig
Ethandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	FBK	10
	POW Protokoll	-1,36
	Potenzial	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden:

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
Styrol CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
	σ	3,21E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant
2,2'-Oxydiethanol CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	Koc	1	Henry	2,06E-4 Pa·m ³ /mol
	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Nein
	σ	4,954E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nein
Phthalsäureanhydrid CAS: 85-44-9 EC: 201-607-5	Koc	36	Henry	Nicht relevant
	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Nicht relevant
	σ	1,531E-2 N/m (324,43 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant
Ethandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Koc	0	Henry	1,327E-1 Pa·m ³ /mol
	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Nein
	σ	4,989E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nein
Maleinsäureanhydrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
	σ	1,673E-2 N/m (250,21 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht beschrieben

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG (fortlaufend)

08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Gefährlich
-----------	---	------------

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

HP14 ökotoxisch, HP3 entzündbar, HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr, HP6 akute Toxizität, HP10 reproduktionstoxisch, HP4 reizend — Hautreizung und Augenschädigung

Abfallmanagement (Entsorgung und Bewertung):

Den autorisierten Abfallentsorger hinsichtlich der Bewertungs- und Entsorgungsvorgänge gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG). 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 2019, RID 2019:



- | | |
|--|------------------------|
| 14.1 UN-Nummer: | UN1866 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | HARZLÖSUNG, entzündbar |
| 14.3 Transportgefahrenklassen: | 3 |
| Etiketten: | 3 |
| 14.4 Verpackungsgruppe: | III |
| 14.5 Umweltgefahren : | Nein |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| Besondere Verfügungen: | Nicht relevant |
| Tunnelbeschränkungscode: | D/E |
| Physisch-chemische Eigenschaften: | siehe Abschnitt 9 |
| Beschränkte Mengen: | 5 L |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code: | Nicht relevant |

Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

Gemäß dem IMDG 39-18:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)



- 14.1 UN-Nummer:** UN1866
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** HARZLÖSUNG, entzündbar
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** 3
Etiketten: 3
- 14.4 Verpackungsgruppe:** III
- 14.5 Meeresschadstoff:** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Besondere Verfügungen: 955, 223
EMS-Codes: F-E, S-E
Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9
Beschränkte Mengen: 5 L
Segregationsgruppe: Nicht relevant
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:** Nicht relevant

Air Transport gefährlicher Güter:

Gemäß der IATA / ICAO 2020:



- 14.1 UN-Nummer:** UN1866
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** HARZLÖSUNG, entzündbar
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** 3
Etiketten: 3
- 14.4 Verpackungsgruppe:** III
- 14.5 Umweltgefahren :** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:** Nicht relevant

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

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:

Abschnitt	Beschreibung	Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5000	50000

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

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für

- Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
- künstlichen Schnee und Reif,
- unanständige Geräusche,
- Luftschlangen,
- Scherzextrimente,
- Horntöne für Vergnügungen,
- Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
- künstliche Spinnweben,
- Stinkbomben.

Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:

„Nur für gewerbliche Anwender“.

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 von diesem Produkt herzustellen .

WGK (Wassergefährdungsklassen):

2

Sonstige Gesetzgebungen:

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG). Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Juli 2008 (BGBl. I S. 1146), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. November 2011 (BGBl. I S. 2162) geändert worden ist.

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

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

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) Vom 26. November 2010 (BGBl. I S 1643) geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S 1622), durch Artikel 2 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S 944) und Artikel 2 der Verordnung vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S 2514)

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienVerbotsverordnung ChemVerbotsV). ChemikalienVerbotsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juni 2003 (BGBl. I S. 867), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 40 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist.

Verordnung über die Mitteilungspflichten nach § 16e des Chemikaliengesetzes zur Vorbeugung und Information bei Vergiftungen (Giftnformationsverordnung ChemGiftInfoV). Giftnformationsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 11. Juli 2006 (BGBl. I S. 1575) geändert worden ist.

Neufassung Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997.

Verordnung zur Sanktionsbewehrung gemeinschafts oder unionsrechtlicher Verordnungen auf dem Gebiet der Chemikaliensicherheit (ChemikalienSanktionsverordnung ChemSanktionsV). ChemikalienSanktionsverordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944), die durch Artikel 6 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2565) geändert worden ist.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates vom 23. März 1993 zur Bewertung und Kontrolle der Umweltrisiken chemischer Altstoffe (ChemVwVAltstoffe) Vom 11. September 1997.

Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen (Chemikalien Ozonschichtverordnung ChemOzonSchichtV).

ChemikalienOzonschichtverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944) geändert worden ist.

Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

*** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version*

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

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) Nr. 2015/830)

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

ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (ABSCHNITT 3, ABSCHNITT 11, ABSCHNITT 12):

- Hinzugefügte Stoffe
 - Phthalsäureanhydrid (85-44-9)
 - Maleinsäureanhydrid (108-31-6)
 - Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin (MW < 700) (25068-38-6)
 - Ethandiol (107-21-1)
 - 2,2'-Oxydiethanol (111-46-6)

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) (ABSCHNITT 2, ABSCHNITT 16):

- Gefahrenhinweise
- Zusätzliche Information

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H315: Verursacht Hautreizungen
H335: Kann die Atemwege reizen
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmung)
H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H319: Verursacht schwere Augenreizung

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 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen
Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
Asp. Tox. 1: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
Eye Dam. 1: H318 - Verursacht schwere Augenschäden
Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung
Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
Repr. 2: H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
Resp. Sens. 1: H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen
Skin Corr. 1B: H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen
Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
STOT RE 1: H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition
STOT RE 1: H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmung)
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral)
STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen

Klassifizierungsverfahren:

Skin Irrit. 2: Berechnungsmethode
STOT SE 3: Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 3: Berechnungsmethode
Repr. 2: Berechnungsmethode
STOT RE 1: Berechnungsmethode
Skin Sens. 1A: Berechnungsmethode
Flam. Liq. 3: Berechnungsmethode (2.6.4.3)
Eye Irrit. 2: Berechnungsmethode

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.

Main Literaturquellen:

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ŻYWICA POLIESTROWA - POLYESTERHARZ

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN ** (fortlaufend)

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Europäisches Einverständnis in Bezug über den internationalen Transport von gefährlichen Gütern auf der Straße
IMDG: Internationaler SeeschiffahrtsCode für Gefahrgüter
IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport
ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation
COD: chemischer Sauerstoffbedarf
DBO5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen
BCF: Biokonzentrationsfaktor
LD50: tödliche Dosis 50
CL50: tödliche Konzentration 50
EC50: Effektive Konzentration 50
LogPOW: Koeffizienter Logarithmusverteilung OktanolWasser
Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff
Nicht klass: Nicht Klassifiziert

*** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version*

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.

- ENDE DER SICHERHEITSDATENBLATT -