

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **PUR-Härter** **8239a:**
Produktnummer 8239000210

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

Relevante identifizierte Verwendungen Härter für lösemittelbasierte Beschichtungsstoffe; für industrielle oder gewerbliche Verwendungen.
Verwendungen, von denen abgeraten wird Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

ADLER-Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG
Bergwerkstraße 22
A-6130 Schwaz
Österreich

Telefon: +4352426922713
E-Mail: sdb-info@adler-lacke.com

Auskunftgebender Bereich: sdb-info@adler-lacke.com
Telefon
+43 5242 6922-713
Mo. - Do. 07:00 - 16:25
Fr. 07:00 - 12:15

1.4 Notrufnummer

Land	Name	Telefon
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale (Poison Informations Center)	+43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
entzündbare Flüssigkeiten	2	Flam. Liq. 2	H225
akute Toxizität (inhalativ)	4	Acute Tox. 4	H332
schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317
spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Reizung der Atemwege)	3	STOT SE 3	H335

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020

Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt:

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr
- Piktogramme

GHS02, GHS07

**- Gefahrenhinweise**

- | | |
|------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

- Sicherheitshinweise

- | | |
|-----------|--|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. |
| P261 | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen. |
| P312 | Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| P362+P364 | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. |
| P403+P233 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. |
| P501 | Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. |

- Ergänzende Gefahrenmerkmale

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

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere, Ethylacetat, Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Hexamethylendiisocyanat/Toluylendiisocyanat basiertes Polyisocyanat

2.3 Sonstige Gefahren

Nicht in die Hände von Kindern und nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Reste ordnungsgemäß entsorgen (Problemstoffsammlung, Entsorgungsunternehmen). Leere Behälter sind dem Verwertungssystem zuzuführen. Bei der Verarbeitung des Produkts sind die üblichen Sicherheitsvorkehrungen zu beachten.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Aliphatisches Polyisocyanat in organischen Lösungsmitteln.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere	CAS-Nr. 28182-81-2 EG-Nr. 500-060-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119485796-17-xxxx	25 - < 50	Acute Tox. 4 / H332 Skin Sens. 1 / H317 STOT SE 3 / H335
Ethylacetat	CAS-Nr. 141-78-6 EG-Nr. 205-500-4 Index-Nr. 607-022-00-5 REACH Reg.-Nr. 01-2119475103-46-xxxx	25 - < 50	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336
n-Butylacetat	CAS-Nr. 123-86-4 EG-Nr. 204-658-1 Index-Nr. 607-025-00-1 REACH Reg.-Nr. 01-2119485493-29-xxxx	10 - < 25	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H336
Hexamethylendiisocyanat/Toluylendiisocyanat basiertes Polyisocyanat	CAS-Nr. 26426-91-5 EG-Nr. 927-271-6	10 - < 25	Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	CAS-Nr. 822-06-0 EG-Nr. 212-485-8 Index-Nr. 615-011-00-1 REACH Reg.-Nr. 01-2119457571-37-xxxx	0,05 - < 0,3	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 1 / H330 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 STOT SE 3 / H335

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020:

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Kontakt mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. Ruhig stellen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt anrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂), BC-Pulver, Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, Sand

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Lösmiteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen von Zersetzungprodukten kann ernsthafte gesundheitliche Schäden verursachen. Bildung explosiver Staub-Luft-Gemische möglich. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020:

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Vermeiden von Staubentwicklung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen, Kontaminiertes Material in Originalbehälter oder geeignete Behälter füllen, Behälter schließen und als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschüttten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder, Verschmutzte Flächen sofort mit geeignetem Lösemittel säubern: als solches verwendbar (entzündlich!):

Wasser	45 Vol.%
Ethanol und Isopropanol	50 Vol.%
konzentrierte Ammoniak-Lösung	5 Vol.% (Dichte = 0,880)

alternativ dazu verwendbar (nicht entzündlich):

Natriumcarbonat	5 Vol.%
Wasser	95 Vol.%

Verschüttete Reste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt.

Danach Behälter schließen und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsprechend entsorgen (siehe Abschnitt 13).

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschüttten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Vermeiden von Zündquellen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020

- Spezifische Hinweise/Angaben

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Beherrschung von Wirkungen

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung geschützt. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Für gute Belüftung sorgen!. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

In Originalbehältern aufbewahren. Lagertemperatur von 10 °C/50 °F und bis 30 °C/86 °F.

- Anforderungen an die Belüftung

Bewahren Sie Gefahrstoffe, die gesundheitsgefährliche Dämpfe abgeben möglichst an dauerabgesaugten Orten auf. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

- Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
AT	n-Butylacetat	123-86-4	MAK	100	480			100	480		GKV
AT	Ethylacetat	141-78-6	MAK	200	734	400	1.468				GKV

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020:

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifizator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
AT	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	MAK	0,005	0,035			0,005	0,035		GKV
EU	n-Butylacetat	123-86-4	IO-ELV	50	241	150	723				2019/1831/EU
EU	Ethylacetat	141-78-6	IO-ELV	200	734	400	1.468				2017/164/EU

Hinweis

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositions-dauer
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere	28182-81-2	DNEL	0,5 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere	28182-81-2	DNEL	1 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	734 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	1.468 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	734 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	1.468 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	63 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	DNEL	0,035 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	DNEL	0,07 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositions-dauer
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere	28182-81-2	PNEC	0,127 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere	28182-81-2	PNEC	0,013 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere	28182-81-2	PNEC	88 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere	28182-81-2	PNEC	266.701 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere	28182-81-2	PNEC	26.670 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere	28182-81-2	PNEC	53.183 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,24 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,024 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	650 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	1,15 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,115 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,148 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	PNEC	8,42 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020:

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Als Spritzschutz für kurzfristige Arbeiten Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk verwenden. Materialstärke: 0,5 mm, Durchbruchzeit ≥ 480 min

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen. Kombinationsfiltergerät (EN 141). Partikelfiltergerät (EN 143). Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	klar
Geruch	charakteristisch

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	77,1 °C bei 101,3 kPa
Flammpunkt	6 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

Explosionsgrenzen

- Untere Explosionsgrenze (UEG)	1,2 Vol.-%
- Obere Explosionsgrenze (OEG)	11,5 Vol.-%

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020

Dampfdruck	9,187 kPa bei 291,8 K
Dichte	1,01 g/cm³ bei 20 °C
Dampfdichte	keine Information verfügbar
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht anwendbar

Viskosität

- Kinematische Viskosität	14 – 16 S/DIN 4mm bei 20 °C
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Festkörpergehalt	46,5 % ± 1,5 %
------------------	----------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere	28182-81-2	inhalativ: Dampf	11 mg/l/4h
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Oligomere	28182-81-2	inhalativ: Staub/Nebel	1,5 mg/l/4h
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	oral	959 mg/kg
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	inhalativ: Dampf	0,124 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Sonstige Angaben

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis, Entscheidung 2000/532/EG über ein Abfallverzeichnis

- Produkt

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

- Verpackungen

15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Abfallverzeichnis (ÖNORM S 2100)

55502: Altlacke, Altfarben, soferne lösemittel- und/oder schwermetallhaltig, sowie nicht voll ausgehärtete Reste in Gebinden.

Entsorgungsmethoden:

Produkt

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Abfälle, Gebinde müssen in gesicherter Weise beseitigt, entsorgt werden.

Verpackungen

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020

Hinweise zur Entsorgung:

Produkt

Die Entsorgung dieses Produktes sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse sind einem anerkannten Abfallbeseitigungsunternehmen (Entsorger/Verwerter) zu übergeben, entsorgen.

Verpackungen

Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Gebinde, Verpackungen Rat eingeholt werden. Leere Gebinde sollten sortenrein zur Entsorgung, Verwertung gebracht werden. Bei lizenzierten Gebinden, Verpackungen besteht gegebenenfalls die Möglichkeit der kostenlosen Entsorgung über Systempartner. Gebinde mit Restinhalten sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer	1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBZUBEHÖRSTOFFE
14.3 Transportgefahrenklassen	
Klasse	3 (entzündbare flüssige Stoffe)
14.4 Verpackungsgruppe	II (Stoff mit mittlerer Gefahr)
14.5 Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahr-gutvorschriften
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	1263
Offizielle Benennung für die Beförderung	FARBZUBEHÖRSTOFFE
- Vermerke im Beförderungspapier	Sondervorschrift 640D
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3



Sondervorschriften (SV) 163, 367, 640D, 650

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020

Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	1263
Offizielle Benennung für die Beförderung	FARBZUBEHÖRSTOFFE
Klasse	3
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3



Sondervorschriften (SV)	163, 367
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
EmS	F-E, <u>S-E</u>
Staukategorie (stowage category)	B

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	1263
Offizielle Benennung für die Beförderung	Farbzubehörstoffe
Klasse	3
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3



Sondervorschriften (SV)	A3, A72, A192
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)****Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste**

kein Bestandteil ist gelistet

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
P5c	entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

Hinweis

51) entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG)

VOC-Gehalt	53,35 % 540 g/l
------------	--------------------

Richtlinie über Industriemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

VOC-Gehalt	53,35 % 538,8 g/l
------------	----------------------

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung 111/2005/EG zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

kein Bestandteil ist gelistet

Nationale Vorschriften (Österreich)

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)

- VbF (Gruppe und Gefahrenklasse) AI

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 3 (entzündliche Flüssigkeiten)

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2017/164/EU	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission
2019/1831/EU	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
GKV	Grenzwerteverordnung
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020:

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
Resp. Sens.	Sensibilisierung der Atemwege
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreich)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

PUR-Härter

Version: 2.0

Überarbeitet am: 15.07.2020
Ausgabedatum: 15.07.2020:

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmatische Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Anmerkung zur unteren Explosionsgrenze bei wasserverdünnbaren Lacken:

Siehe PTB-Forschungsbericht PEx5 200500185, Physikalisch-Technische Bundesanstalt Braunschweig, September 2005 und Bericht PTB-W-57, Februar 1994.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.