

Sicherheitsdatenblatt



Handelsname: LecoPur 436– Komponente B

Erstell-/Änderungsdatum: 19.01.2023

Druckdatum: 25.01.2023

Version: 1.0.1

Seite 1 von 13

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

LecoPur 436– Komponente B

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

Verwendung des Stoffes/des Gemisches: Versiegelung

Verwendung des Produkts: Anwendungen für Gewerbliche
Anwendungen, Verwendung durch streichen, rollen.

Es liegen keine Informationen zu Verwendungen vor, von denen abgeraten wird.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: maleco Farbwerk GmbH
www.maleco.de
Straße/Postfach: Schützenstraße 80
Nat.-Kenn. /PLZ/Ort: D – 22761 Hamburg
Telefon: +49 (0)40-398656-0
Telefax: +49 (0)40-3906688
E-Mail-Adresse der sachk. Person, die für das SDB zuständig ist: info@maleco.de
Kontaktstelle für technische Informationen: +49 (0)40-398656-0

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: +49(0)40-39865616
Diese Notrufnummer ist nur zu Bürozeiten besetzt

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3
Gewässergefährdend: Aquatic. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann die Atemwege reizen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist wie folgt gekennzeichnet in Übereinstimmung mit der „Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV)“ vom 26. November 2010

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

Sicherheitsdatenblatt



Handelsname: LecoPur 436– Komponente B

Erstell-/Änderungsdatum: 19.01.2023

Druckdatum: 25.01.2023

Version: 1.0.1

Seite 2 von 13

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

Polyethoxytridecyletherphosphat
Ethyl-diisopropylamin
Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Gefahrenpiktogramme



Ätzend (GHS 05) Achtung (GHS 07)

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Nur für den berufsmäßigen Verwender.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung

formuliertes Polyisocyanat

Stoffe, die gesundheits- oder umweltgefährdend im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 sind, einen Gemeinschafts- Arbeitsplatzgrenzwert zugeordnet haben, PBT / vPvB eingestuft oder in der Kandidatenliste enthalten sind.

Stoffname	Konz.-Bereich	Einstufung CLP (*)	REACH-Reg.-Nr. / EG-Nr.	CAS-Nr.
Hexamethylendiisocyanat-Oligomere	> 90%	Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335	REACH 01-2119485796-17 EG-Nummer 931-274-8	28182-81-2
Polyethoxytridecyletherphosphat	1 - < 5 %	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411	REACH - EG-Nummer -	9046-01-9
Ethyl-diisopropylamin	1 - < 5 %	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	REACH 01-2119973181-39 EG-Nummer 230-392-0	7087-68-5
Phosphorsäurebutylester	1 - < 5 %	Skin Corr. 1B; H314	REACH 01-2119970716-27 EG-Nummer 235-826-2	12788-93-1
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	<0,5 %	Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335	REACH 01-2119457571-37 EG-Nummer 212-485-8	822-06-0

(*) siehe Klartext der H-Gefahrenhinweise unter Abschnitt 16.

Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: LecoPur 436– Komponente B

Erstell-/Änderungsdatum: 19.01.2023

Druckdatum: 25.01.2023

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.



Version: 1.0.1

Seite 3 von 13

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

Stoffname	Konz.-Bereich	Spezifische Konzentrationsgrenzen und M-Faktoren	REACH-Reg.-Nr. / EG-Nr.	CAS-Nr.
Hexamethylendiisocyanat-Oligomere	>90%	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2500 mg/kg	REACH 01-2119485796-17 EG-Nummer 931-274-8	28182-81-2
Ethyl-diisopropylamin	1-5%	inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg	REACH 01-2119973181-39 EG-Nummer 230-392-0	7087-68-5
Phosphorsäurebutylester	1-5%	oral: LD50 = 2474 mg/kg	REACH 01-2119970716-27 EG-Nummer 235-826-2	12788-93-1
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	<0,1%	inhalativ: LC50 = 0,124 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >7000 mg/kg; oral: LD50 = 746 mg/kg Resp. Sens. 1; H334: >= 0,5 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,5 - 100	REACH 01-2119457571-37 EG-Nummer 212-485-8	822-06-0

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

nach Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Information in ABSCHNITT 11

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kohlendioxid (CO₂). Schaum. Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Handelsname: LecoPur 436– Komponente B

Erstell-/Änderungsdatum: 19.01.2023

Druckdatum: 25.01.2023

Version: 1.0.1

Seite 4 von 13

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Ggf. Atemschutzgerät erforderlich. Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Seen, Flüssen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Weitere Hinweise zur Zusammen- und Getrenntlagerung: siehe TRGS 510

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 10 - 30 °C

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510:

10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Weitere Informationen:

Sicherheitsdatenblatt



Handelsname: LecoPur 436– Komponente B

Erstell-/Änderungsdatum: 19.01.2023

Druckdatum: 25.01.2023

Version: 1.0.1

Seite 5 von 13

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

Informationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft unter www.gisbau.de Merkblatt M044, Herstellung und Verarbeitung von Polyurethanen/ Isocyanaten. (Hrsg.: Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1-3 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Stoffname	Grenzwert mg/m ³	Typ	Spitzenbegrenzung	Grundlage
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	0,035	AGW	1;=2=(I)	TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Stoffname	Parameter	Grenzwert	Untersuchungsmaterial	Probenzeitpunkt
822-06-0	Hexamethylendiisocyanat	Hexamethylendiamin (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	15 µg/g	U	b

Zusätzliche Hinweise:

Gruppen-AGW: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische Ausschuss für Gefahrstoffe. Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900

8.1.4 DNEL- und PNEC-Werte

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL-Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat-Oligomere		
Arbeitnehmer DNEL, langezeitig	inhalativ	systemisch	0,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1 mg/m ³
822-06-0	Ethyl-diisopropylamin		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	4,2 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	12,6 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	4,2 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	2,96 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	12,6 mg/m ³
12788-93-1	Phosphorsäurebutylester		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	35,3 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	872,4 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	123,7 mg/kg KG/d
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,035 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,07 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt



Handelsname: LecoPur 436– Komponente B

Erstell-/Änderungsdatum: 19.01.2023

Druckdatum: 25.01.2023

Version: 1.0.1

Seite 6 von 13

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
	Umweltkompartiment	
28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat-Oligomere	
	Süßwasser	0,127 mg/L
	Meerwasser	0,013 mg/L
	Süßwassersediment	266700 mg/kg
	Meeressediment	26670 mg/kg
	Boden	53182 mg/kg
7087-68-5	Ethyl-diisopropylamin	
	Süßwasser	0,173 mg/m ³
	Meerwasser	0,017 mg/L
	Süßwassersediment	41,09 mg/kg
	Meeressediment	4,11 mg/kg
	Boden	8,12 mg/kg
12788-93-1	Phosphorsäurebutylester	
	Süßwasser	0,1 mg/L
	Meerwasser	0,01 mg/L
	Süßwassersediment	0,392 mg/L
	Meeressediment	0,0392 mg/L
	Boden	0,0197 mg/L

8.1.5 Control-Banding

Entfällt

8.2.0 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

8.2.2 Individuelle Schutzmassnahmen - persönliche Schutzausrüstung

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den MAK-Grenzwerten, so muss ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden, z.B. Halb/Viertelmaske mit P1 Filter, Halbmaske FFP1).

Die DGUV Regel 112-190 „Benutzung von Atemschutzgeräten“ ist zu beachten.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE - Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Empfehlung nach EN 374: Für kurzfristige Arbeiten oder als Spritzschutz: Handschuhe aus Butylkautschuk/Nitrilkautschuk (0,4 mm), Kontaminierte Handschuhe sofort wechseln und entsorgen.

Bei permanentem Produktkontakt: Handschuhe aus Viton (0.4 mm)

Handelsname: LecoPur 436– Komponente B

Erstell-/Änderungsdatum: 19.01.2023

Druckdatum: 25.01.2023

Version: 1.0.1

Seite 7 von 13

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

Durchdringungszeit >30 min.

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts. Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt. Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden. Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden. Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen - nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Die DGUV Regel 112-195 „Benutzung von Schutzhandschuhen“ ist zu beachten.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen.

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. (DIN EN 166)

Die DGUV Regel 112-192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ ist zu beachten.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Empfehlung: Sicherheitsschuhe nach EN ISO 20345, lange Hose und langärmeliges Arbeitshemd; bei Misch- und Rührarbeiten zusätzlich Gummischürze und Schutzstiefel nach EN 14605

8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Aggregatzustand: flüssig-viskos

Farbe: transparent

Geruch: Arttypisch.

pH-Wert: nicht anwendbar (bei 23°C)

Siedebeginn/Siedebereich: Es liegen keine Informationen vor.

Flammpunkt: > 106°C (berechnet)

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:

- untere Ex-Grenze: Es liegen keine Informationen vor.

- obere Ex-Grenze: Es liegen keine Informationen vor.

Dampfdruck: (20°C) Es liegen keine Informationen vor.

(50°C) Es liegen keine Informationen vor.)

relative Dichte bei 20°C: 1,15 g/cm³ (ISO 2811-2)

Löslichkeit(en):

in Wasser: nicht mischbar

Verteilungskoeffizient: Es liegen keine Informationen vor.

Selbstentzündungstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften: Es liegen keine Informationen vor.

Viskosität bei 25°C: 1640 - 2440 mPas (ISO 2884-1)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2 Chemische Stabilität

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

Sicherheitsdatenblatt



Handelsname: LecoPur 436– Komponente B

Erstell-/Änderungsdatum: 19.01.2023

Druckdatum: 25.01.2023

Version: 1.0.1

Seite 8 von 13

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

10.5 Unverträgliche Materialien

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (inhalativ Dampf) 10,77 mg/l; ATE (inhalativ Aerosol) 1,479 mg/l

11.2 Weitere Hinweise zur Toxikologie

Das Produkt ist nicht als solches geprüft, sondern nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EG) und den toxikologischen Gefahren entsprechend eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2, 3 und 15.

Allgemeine Bemerkungen

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
28182-81-2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte (OECD 423)	ECHA Dossier
		dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier
		inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l		
		inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l		
7087-68-5	Ethyl-diisopropylamin	oral	ATE 500 mg/kg		ECHA Dossier
		dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte (OECD 402)	ECHA Dossier
		inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l		
		inhalativ Aerosol	ATE 0,5 mg/l		
12788-93-1	Phosphorsäurebutylester	oral	LD50 2474 mg/kg	Ratte (OECD 401)	ECHA Dossier
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	oral	LD50 746 mg/kg	Ratte (OECD 401)	ECHA Dossier
		dermal	LD50 >7000 mg/kg	Ratte (OECD 402)	
		inhalativ (4 h) Dampf	LC50 0,124 mg/l	Ratte (OECD 403)	
		inhalativ Aerosol	ATE 0,05 mg/l		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Hexamethylendiisocyanat-Oligomere; Hexamethylen-1,6-diisocyanat)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt



Handelsname: LecoPur 436– Komponente B

Erstell-/Änderungsdatum: 19.01.2023

Druckdatum: 25.01.2023

Version: 1.0.1

Seite 9 von 13

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer; Aliphatisches Polyisocyanat)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Besondere Eigenschaften/Wirkungen: Bei Überexposition - insbesondere bei Spritzverarbeitung von isocyanathaltigen Lacken ohne Schutzmaßnahmen - besteht die Gefahr einer konzentrationsabhängigen Reizwirkung auf Augen, Nase, Rachen und Luftwege. Verzögertes Auftreten der Beschwerden und Entwicklung einer Überempfindlichkeit (Atembeschwerden, Husten, Asthma) sind möglich. Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen schon bei sehr geringen Isocyanatkonzentrationen ausgelöst werden, auch unterhalb des MAK-Wertes. Bei längerer Berührung mit der Haut sind Gerb- und Reizeffekte möglich.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

12.1 Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Aquatische Toxizität	Dosis	h, d,	Spezies	Quelle
28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat -Oligomere	Akute Algentoxizität	ErC50 >1000 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus (OECD 201)	ECHA Dossier
12788-93-1	Phosphorsäurebutylester	Akute Fischtoxizität	LC50 150 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	ECHA Dossier

12.2 Mobilität

keine weiteren Informationen verfügbar

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert	d	Quelle
	Methode			
	Bewertung			
28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat-Oligomere			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	1%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
7087-68-5	Ethyl-diisopropylamin			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	2%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
12788-93-1	Phosphorsäurebutylester			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	98%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat			
	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	42%	28	ECHA Dossier

Sicherheitsdatenblatt



Handelsname: LecoPur 436– Komponente B

Erstell-/Änderungsdatum: 19.01.2023

Druckdatum: 25.01.2023

Version: 1.0.1

Seite 10 von 13

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.4 Bioakkumulationspotential

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log-Pow
28182-81-2	Hexamethylenisocyanat-Oligomere	5,54
12788-93-1	Phosphorsäurebutylester	- 0,5

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

siehe Abschnitt 2.3

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z. B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Reste nicht in den Ausguss oder das WC leeren, sondern Problemabfallsammelstelle übergeben. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Verbrennung mit behördlicher Genehmigung.

Abfallschlüssel

Abfallschlüssel-Nr. gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV und 2000/532/EG)

Empfehlung

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

Die genaue Abfallschlüsselnummer ist mit dem lokalen Entsorger abzustimmen.

Ungereinigte Verpackung

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht restentleerte Gebinde der Problemabfallentsorgung zuführen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Abfallschlüssel

Abfallschlüssel-Nr. gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV und 2000/532/EG):

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

		Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs- transport (ADN)	See- transport (IMDG)	Luft- transport (IATA-DGR/ ICAO-TI)
14.1	UN-Nummer				
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
14.3	Transportgefahrenklasse(n)				
14.3.1	Gefahrzettel				
14.4	Verpackungsgruppe				

Sicherheitsdatenblatt



Handelsname: LecoPur 436– Komponente B

Erstell-/Änderungsdatum: 19.01.2023

Druckdatum: 25.01.2023

Version: 1.0.1

Seite 11 von 13

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

14.5	Umweltgefahren				
------	----------------	--	--	--	--

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 6-8

Transport innerhalb des Betriebsgeländes des Verwenders:

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden sicheren Behältern. Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Zusätzliche Angaben

Für alle Verkehrsträger

Landtransport (ADR/RID)

Begrenzte Menge: -
Sondervorschriften: -
Tunnelbeschränkungscode: -
Klassifizierungscode: -
Beförderungskategorie: -
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): -
Bemerkung: -

Binnenschifftransport (ADN)

Begrenzte Menge: -
Sondervorschriften: -
Kategorie: -
Bemerkung: -

Seetransport (IMDG)

Begrenzte Menge: -
Sondervorschriften: -
Marine Pollutant: -
Trenngruppe: -
Bemerkung: -

Lufttransport (IATA-DGR/ICAO-TI)

Begrenzte Menge: -
Sondervorschriften: -
Bemerkung: -

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach §5 der „Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV)“ vom 26. November 2010

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):
Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Handelsname: LecoPur 436– Komponente B

Erstell-/Änderungsdatum: 19.01.2023

Druckdatum: 25.01.2023

Version: 1.0.1

Seite 12 von 13

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung):

Nicht anwendbar

Zulassungen gemäß Titel VII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Keine

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Keine

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU

Nicht anwendbar

Nationale Rechtsvorschriften

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Klassifizierung nach (ehemaliger) VbF:

entfällt

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (schwach wassergefährdend)

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Lösemittelverordnung (31. BImSchV):

VOC-Anteil: < 140g/L (berechnet)

DGUV Vorschrift 1 – Grundsätze der Prävention

DGUV-Information 213-072 (M 017 – Lösemittel) beachten

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

Ethyl-diisopropylamin

Phosphorsäurebutylester

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Informationen

Missbrauch kann zu Gesundheits- und Umweltschäden führen.

GHS Gefahrenhinweise der Inhaltsstoffe

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Sicherheitsdatenblatt



Handelsname: LecoPur 436– Komponente B

Erstell-/Änderungsdatum: 19.01.2023

Druckdatum: 25.01.2023

Version: 1.0.1

Seite 13 von 13

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Änderung in diesem Sicherheitsdatenblatt

Abschnitt 2

Abschnitt 14

Verwendete Abkürzungen:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden, ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen. Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders an, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.

Produkt-Code gemäß GISBAU (Gefahrstoff-Informationssystem der deutschen Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft) für Farben und Lacke (GISCODE): PU 10.