

LEVEL+20 1K PU VORANSTRICH**Sicherheitsdatenblatt**

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**Bezeichnung
UFI :**L+20 1K-PU POLYURETHAN-VORANSTRICH**
QFK5-K01D-500Q-1XH3
HD10-10FP-Y00D-85C5**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Beschreibung/Verwendung **Schnell wirkende Isoliergrundierung für Behandlungen gegen Feuchtigkeit.****IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN****Gewerblich (SU22)****Verbraucher (SU21)**

Eine Liste der Verwendungsbeschreibungen, Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement finden Sie in den Informationen zur sicheren Verwendung im Anhang.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstelltFirmenname
Adresse
Standort und Land**Hangato GmbH**
Alter Mühlenweg 5a
16303 Schwedt
+49 3333 655794E-mail der sachkundigen Person,
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist**hangato@hangato.de**
info@adesiv.it**1.4. Notrufnummer**

Für dringende Information wenden Sie sich an

Verzeichnis der Giftnormierungszentren der Bundesrepublik Deutschland (Notruf):

- Berlin 030/19240**
- Bonn 0228/19240**
- Erfurt 0361/730730**
- Freiburg 0761/19240**
- Göttingen 0551/19240**
- Homburg 06841/19240**
- Mainz 06131/19240**
- München 089/19240**

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878. Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH

Gefahreinstufung und Gefahrangebe:

Karzinogenität, gefahrenkategorie 2	H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Augenreizung, gefahrenkategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3	H335	Kann die Atemwege reizen.
Sensibilisierung der Atemwege, gefahrenkategorie 1	H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise:

P261	Das Einatmen von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P342+P311	Bei Atemwegsbeschwerden: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt kontaktieren.

**LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH**

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

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

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

Enthält: Methyldiphenyldiisocyanat, Isomere und Analoga
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o-(p-Benzylisocyanat)phenylisocyanat
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanedyl)], a-hydro-o-hydroxy-, Polymer mit 1,1'-Methylen-bis[isocyanatobenzol]
1,1'-Methylenbis[isocyanatobenzol], Polymer mit 1,2-Ethandiamin, Methyloxiran und Oxiran

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

2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von \geq 0,1% aufweisen.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung	Konz. %	Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)
Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o-(p-Benzylisocyanat)phenylisocyanat INDEX -	\geq 50; < 70	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317 SAT Inhalativ dämpfen: 11 mg/l
CE 905-806-4 CAS - REACH Reg. 01-2119457015-45-XXXX		
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanedyl)], a-hydro-o-hydroxy-, Polymer mit 1,1'-Methylen-bis[isocyanatobenzol] INDEX	\geq 10; < 20	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317 SAT Inhalativ dämpfen: 11 mg/l
CE - CAS 39420-98-9		
1,1'-Methylenbis[isocyanatobenzol], Polymer mit 1,2-Ethandiamin, Methyloxiran und Oxiran INDEX	\geq 10; < 20	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin



LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH

CE - Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317
SAT Inhalativ nebeln/pulvern: 1,5 mg/l, SAT Inhalativ dämpfen: 11 mg/l

CAS 1431134-22-3

**Methylendiphenyldiisocyanat,
Isomere und Analoga**

INDEX

>= 10; < 20

Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin
Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317

CE -

Skin Irrit. 2 H315: ≥ 5%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 5%, Resp. Sens. 1 H334: ≥ 0,1%,
STOT SE 3 H335: ≥ 5%

CAS 9016-87-9

SAT Inhalativ dämpfen: 11 mg/l

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Symptomen sich an einen Arzt wenden und ihm dieses Dokument zeigen.

Bei schweren Symptomen sofort den Rettungsdienst anfordern.

AUGEN: Falls vorhanden, Kontaktlinsen entfernen, solange dies ohne Schwierigkeiten ausgeführt werden kann. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort mit reichlich fließendem Wasser (und, wenn möglich, Seife) waschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Weiteren Kontakt mit kontaminierter Bekleidung vermeiden.

VERSCHLUCKEN: Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet. Bei Bewusstlosigkeit darf nichts mündlich verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

EINATMEN: Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Bei Atemsymptomen (Husten, Atemnot, Atemschwierigkeiten, Asthma) den Verunglückten in einer für die Atmung bequemen Position halten. Falls erforderlich, Sauerstoff verabreichen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

Schutz der nothelfer

Der Nothelfer, der einer Person hilft, die einer chemischen Substanz oder Mischung ausgesetzt wurde, sollte eine persönliche Schutzausrüstung tragen. Die Art der Ausrüstung ist von der Gefährlichkeit der Substanz oder Mischung, der Art der Aussetzung und des Umfangs der Kontamination abhängig. Falls keine weiteren spezifischen Angaben gemacht werden, sollten bei möglichem Kontakt mit biologischen Flüssigkeiten Einweghandschuhe getragen werden. Für die Art der geeigneten PSA und die Eigenschaften der Substanz oder Mischung, siehe Abschnitt 8.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

VERZÖGERTE WIRKUNGEN: Basierend auf den momentan verfügbaren Informationen sind keine Fälle von verzögerten Auswirkungen nach Aussetzung gegenüber dem Produkt bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

Für eine spezifische und sofortige Behandlung am Arbeitsplatz verfügbare Mittel

Fließendes Wasser zur Haut- und Augenspülung.



LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungsstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für diejenigen, die nicht direkt beteiligt sind:

Benachrichtigen Sie das Personal, das für die Bewältigung solcher Notfälle verantwortlich ist. Entfernen Sie sich vom Unfallort, wenn Sie nicht über die in Abschnitt 8 aufgeführte persönliche Schutzausrüstung verfügen.

Für die direkt Beteiligten:

Entfernen Sie sämtliches Personal, das für die Bewältigung des Notfalls nicht ausreichend ausgerüstet ist.

Tragen Sie angemessene persönliche Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts, um eine Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung zu verhindern. Stoppen Sie das Leck, wenn keine Gefahr besteht.

Machen Sie den vom Unfall betroffenen Bereich den Arbeitern erst zugänglich, nachdem eine angemessene Sanierung durchgeführt wurde. Lüften Sie die vom Unfall betroffenen Räume.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwasser, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH**

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Produkt-handhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Reaktionsmasse aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o-(p-Benzylisocyanat)phenylisocyanat**

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	1	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,1	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	1	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	1	mg/kg

**Gesundheit –
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –
DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich		20 mg/kg bw/d						
Einatmung	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³	0,025 mg/m ³	0,025 mg/m ³	0,1 mg/m ³	0,1 mg/m ³	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³
hautbezogen	17,2 mg/cm ²	25 mg/kg bw/d			28,7 mg/cm ²	50 mg/kg bw/d		

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine zu erwartende Aussetzung ; NPI = keine erkannte Gefahr ; LOW = geringe Gefahr ; MED = mittlere Gefahr ; HIGH = hohe Gefahr.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH**

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönlicher Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtungen sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

Das Aussetzungsniveau muss so niedrig wie möglich gehalten werden, um eine starke Ablagerung im Körper zu vermeiden. Persönliche Schutzvorrichtungen sind so zu handhaben, dass der höchstmögliche Schutz zugesichert wird (z. B. Minderung der Austauschzeiten).

HANDSCHUTZ

Schützen Sie Ihre Hände mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III mit CE-Kennzeichnung.

Bei der endgültigen Auswahl des Arbeitshandschuhmaterials (siehe Norm EN 374) müssen folgende Faktoren berücksichtigt werden: Verträglichkeit, Abbaubarkeit, Permeationszeit.

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe: EN 374: Polychloropren – CR: Dicke $\geq 0,5$ mm; Pausenzeit ≥ 480 min. Nitrilkautschuk – NMB: Dicke $\geq 0,35$ mm; Pausenzeit ≥ 480 min. Butylkautschuk – IIR: Dicke: 0,5 mm; Pausenzeit ≥ 480 min. Fluorkautschuk – FKM: Dicke: 0,4 mm; Pausenzeit ≥ 480 min.

Verbindung	Code	Bruchzeit	Schutzstufe	% Degradation EN 374-4:2019
Natriumhydroxid (40%)	K	> 480min	6	-68.1
Wasserstoffperoxid (40%)	P	> 30min	2	30.5
Formaldehyd (37%)	T	> 240min	5	9.5

Leistungsstufe	1	2	3	4	5	6
Bruchzeit (min)	> 10	> 30	> 60	> 120	> 240	>480

Bei Zubereitungen muss die Beständigkeit von Arbeitshandschuhen gegenüber chemischen Arbeitsstoffen vor dem Einsatz überprüft werden, da diese nicht vorhersehbar ist. Die Tragedauer der Handschuhe ist abhängig von der Dauer und Art der Nutzung.

HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (siehe Norm EN ISO 16321).

ATEMSCHUTZ

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (siehe Norm EN 14387).

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

**LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH****NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.**

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Eigenschaften	Wert	Angaben
Aggregatzustand	Flüssigkeit	
Farbe	kastanienbraun	
Geruch	scharf	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht verfügbar	Grund für das fehlen von daten: Das Produkt ist eine Mischung
Siedebeginn	nicht verfügbar	Grund für das fehlen von daten: Unzutreffend
Entzündbarkeit	nicht verfügbar	Grund für das fehlen von daten: Unzutreffend
Untere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	Grund für das fehlen von daten: Unzutreffend
Obere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	Grund für das fehlen von daten: Unzutreffend
Flammpunkt	> 130 °C	
Zündtemperatur	nicht verfügbar	Bemerkung: Das Produkt unterliegt unter normalen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen keiner Selbstentzündung
Zersetzungstemperatur	nicht verfügbar	Bemerkung: Das Produkt unterliegt keinen Zersetzungsphänomenen
pH-Wert	nicht verfügbar	Bemerkung: Unzutreffend
Kinematische Viskosität	180 - 220	Grund für das fehlen von daten: der Stoff/das Gemisch ist unlöslich (in Wasser) Methode:mm2/s Temperatur: 20 °C
Dynamische Viskosität	220 - 240	Methode: mPa*s bei 25°C
Löslichkeit	nicht verfügbar	Grund für das fehlen von daten: mischbar in Lösungsmitteln mit geringer Polarität Temperatur: 20 °C
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	4,51 Log Kow	
Dampfdruck	nicht verfügbar	Grund für das fehlen von daten: Unzutreffend
Dichte und/oder relative Dichte	1,1 - 1,2 g/cm ³	Temperatur: 20 °C
Relative Dampfdichte	nicht verfügbar	Grund für das fehlen von daten: Unzutreffend
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Bemerkung:Fehlen der Anforderungen in Bezug auf das Vorhandensein von Atomen und/oder chemischen Bindungen, die mit oxidierenden Eigenschaften in den Molekülen der Komponenten verbunden sind, gemäß den Bestimmungen von Anhang I, Teil 2, 2.13.4 der Verordnung. (EG) 1272/2008 – CLP

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Oxidierende Eigenschaften nicht anwendbar



LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH

Grund für das fehlen von daten:Nicht anwendbar –
Fehlen der Anforderungen in Bezug auf das Vorhandensein von Atomen und/oder chemischen Bindungen, die mit oxidierenden Eigenschaften in den Molekülen der Komponenten verbunden sind, gemäß den Bestimmungen von Anhang I, Teil 2, 2.13.4 der Verordnung. (EG) 1272/2008 –
CLP

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine besondere. Die übliche Vorsicht bei chemischen Produkten ist allerdings zu wahren.

10.5. Unverträgliche Materialien

Angaben nicht vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

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

Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen

Angaben nicht vorhanden.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

Angaben nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

**LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH****AKUTE TOXIZITÄT**

ATE (Inhalativ - nebeln / pulvern) der Mischung:	> 5 mg/l
ATE (Inhalativ - dämpfen) der Mischung:	11,00 mg/l
ATE (Oral) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
ATE (Dermal) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Methylendiphenyldiisocyanat, Isomere und Analoga

LD50 (Dermal):	> 9400 mg/kg Kaninchen
LD50 (Oral):	> 10000 mg/kg Ratte
LC50 (Inhalativ dämpfen):	0,31 mg/l/4h Ratte
SAT (Inhalativ dämpfen):	11 mg/l Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

Reaktionsmasse aus 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat und o-(p-Benzylisocyanat)phenylisocyanat

LD50 (Dermal):	> 9400 mg/kg Kaninchen
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg Ratte
LC50 (Inhalativ dämpfen):	0,49 mg/l/4h Ratte
SAT (Inhalativ dämpfen):	11 mg/l Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

Poly[oxy(methyl-1,2-ethanedyl)], a-hydro-o-hydroxy-, Polymer mit 1,1'-Methylen-bis[isocyanatobenzol]

LD50 (Dermal):	> 9400 mg/kg Kaninchen
LD50 (Oral):	> 10000 mg/kg Ratte
LC50 (Inhalativ dämpfen):	0,49 mg/l/4h Ratte
SAT (Inhalativ dämpfen):	11 mg/l Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

1,1'-Methylenbis[isocyanatobenzol], Polymer mit 1,2-Ethandiamin, Methyloxiran und Oxiran

LD50 (Dermal):	> 9400 mg/kg Kaninchen
LD50 (Oral):	> 10000 mg/kg Ratte

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Verursacht Hautreizungen

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenreizung

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Sensibilisierend für die Haut

Sensibilisierend für die Atemwege

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

Kann vermutlich Krebs erzeugen

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT



LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Kann die Atemwege reizen

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Kann die Organe schädigen

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

12.1. Toxizität

Methylendiphenyldiisocyanat, Isomere und Analoga

LC50 - Fische > 1000 mg/l/96h (Brachydanio rerio (danio zebrato o pesce zebra))

Reaktionsmasse aus 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat und o-(p-Benzylisocyanat)phenylisocyanat

LC50 - Fische > 1000 mg/l/96h Brachydanio rerio (danio zebrato o pesce zebra)

EC50 - Krustentiere > 1000 mg/l/24h Daphnia magna

EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 1640 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus (alga verde))

NOEC chronisch Krustentiere > 10 mg/l Daphnia magna, 21 d

Poly[oxy(methyl-1,2-ethanedyl)], a-hydro-o-hydroxy-, Polymer mit 1,1'-Methylenbis[isocyanatobenzol]

LC50 - Fische > 1000 mg/l/96h (Brachydanio rerio (danio zebrato o pesce zebra))

EC50 - Krustentiere > 1000 mg/l/24h Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)

NOEC chronisch Krustentiere > 1000 mg/l/21d Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)

1,1'-Methylenbis[isocyanatobenzol], Polymer mit 1,2-Ethandiamin, Methyloxiran und Oxiran

LC50 - Fische > 1000 mg/l/96h Danio rerio

EC50 - Krustentiere > 1000 mg/l/48h Daphnia magna

**LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH**

NOEC chronisch Krustentiere

> 1000 mg/l/21d Daphnia magna

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Methylendiphenyldiisocyanat, Isomere und Analoga
NICHT schnell abbaubar

Reaktionsmasse aus 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat und o-(p-Benzylisocyanat)phenylisocyanat
NICHT schnell abbaubar

Poly[oxy(methyl-1,2-ethanedyl)], a-hydro-o-hydroxy-, Polymer mit 1,1'-Methylenbis[isocyanatobenzol]
NICHT schnell abbaubar

1,1'-Methylenbis[isocyanatobenzol], Polymer mit 1,2-Ethandiamin, Methyloxiran und Oxiran
NICHT schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Methylendiphenyldiisocyanat, Isomere und Analoga

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser

4,51 Log Kow

BCF

200 Cyprinus carpio

12.4. Mobilität im Boden

Angaben nicht vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-BeurteilungAufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.



Durchsicht Nr. 6_DE

vom 08/04/2025

Gedruckt am 08/04/2025

Seite Nr. 13/16

Ersetzt die überarbeitete Fassung: 5 (Gedruckt am: 06/09/2023)

LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Die Entsorgung von Abfällen, die bei der Verwendung oder Verteilung dieses Produkts entstehen, muss in Übereinstimmung mit den Arbeitsschutzvorschriften erfolgen. Siehe Abschnitt 8 zur möglichen Notwendigkeit von PSA.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (A.D.R.), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG Code) und mit Flugzeug (IATA).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

**LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH****14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Angaben nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: Keine

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Produkt
Punkt 3

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der RisikoinSchätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch / die in Abschnitt 3 angegebenen Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung ausgearbeitet.

**LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH****ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Carc. 2	Karzinogenität, gefahrenkategorie 2
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 2
Eye Irrit. 2	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
Skin Irrit. 2	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, gefahrenkategorie 1
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE / SAT: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PMT: Persistent, mobil und toxisch
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze

**LEVEL+20 1K-PU VORANSTRICH**

- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
- vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
 2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
 3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
 4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
 5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
 6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
 7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
 8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
 9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
 10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
 11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
 12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Verordnung (EU) 2019/1148
 18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
 23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707
 24. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
 25. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
 26. Delegierte Verordnung (EU) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Webseite IFA GESTIS
 - Webseite ECHA-Agentur
 - Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

Hinweis für den Benutzer:

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf dem uns zum Zeitpunkt der aktuellsten Version vorliegenden Wissensstand. Der Nutzer muss die Eignung und Vollständigkeit der Informationen im Hinblick auf die konkrete Verwendung des Produkts sicherstellen.

Dieses Dokument sollte nicht als Garantie für bestimmte Eigenschaften des Produkts interpretiert werden.

Da die Verwendung des Produkts nicht unserer direkten Kontrolle unterliegt, liegt es in der Verantwortung des Anwenders, die geltenden Gesetze und Vorschriften bezüglich Hygiene und Sicherheit in eigener Verantwortung zu beachten. Wir übernehmen keine Verantwortung für unsachgemäßen Gebrauch.

Sorgen Sie für eine angemessene Schulung des Personals, das für die Verwendung chemischer Produkte verantwortlich ist.

KLASSIFIZIERUNGSBERECHNUNGSMETHODEN

Chemisch-physikalische Gefahren: Die Einstufung des Produkts wurde aus den in Anhang I Teil 2 der CLP-Verordnung festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Methoden zur Bewertung der chemisch-physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren: Die Produktklassifizierung basiert auf den Berechnungsmethoden in Anhang I von CLP Teil 3, sofern in Abschnitt 11 nichts anderes angegeben ist.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produkts basiert auf den Berechnungsmethoden in Anhang I von CLP Teil 4, sofern in Abschnitt 12 nichts anderes angegeben ist.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

01 / 03 / 09 / 15 16.