SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

13373-10-1137

Perimeterkleber

Warengruppe: Polyurethan (PU) - Bauschäume - Montageschäume - Bauchemische Produkte

WÜRTH

Adolf Würth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau-Gaisbach

Produktqualitäten:

- BNB-BN NEUBAU V2015 ✓
- EU-TAXONOMIE ✓
- BREEAM DE NEUBAU 2018 ✓
- LEED v4.1 (outside US) ✓

GEPRÜFT NACHHALTIGES PRODUKT – SHI PRODUKT PASS – SENTINEL HOLDING INSTITUT – www.sentinel-holding.eu/pruefkriterien

Köttner

Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 17.08.2026

Produkt:
Perimeterkleber

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1137

WÜRTH

Inhalt

BNB-BN Neubau V2015	1
EU-Taxonomie	2
BREEAM DE Neubau 2018	3
LEED v4.1	4
Produktsiegel	5
Rechtliche Hinweise	6
Technisches Datenblatt/Anhänge	7

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

SGS

SGS TÜV SAAR

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Perimeterkleber

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1137

WÜRTH

BNB-BN Neubau V2015

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen ist ein Instrument zur Bewertung von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Unterrichtsgebäuden, Laborgebäuden sowie Außenanlagen in Deutschland. Das BNB wurde vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelt und unterliegt heute dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	33 Spritz- und Montageschäume	Halogenierte Treibmittel / gefährliche Einzelstoffe (Formaldehyd)	Qualitätsniveau 3
Nachweis: Herstellererklärung 01.26			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Perimeterkleber

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1137

WÜRTH

EU-Taxonomie

Die EU-Taxonomie klassifiziert wirtschaftliche Aktivitäten und Produkte nach ihren Umweltauswirkungen. Auf der Produktebene gibt es gemäß der EU-Verordnung klare Anforderungen zu Formaldehyd und flüchtigen organischen Verbindungen (VOC). Die Sentinel Holding Institut GmbH kennzeichnet qualifizierte Produkte, die diesen Standard erfüllen.

Kriterium	Produkttyp	Betrachtete Stoffe	Bewertung
DNSH - Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Sonstige	Stoffe nach Anlage C	Erfüllt
Nachweis: Sicherheitsdatenblatt 17.12.25 Version 21.2			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Perimeterkleber

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1137

WÜRTH

BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein britisches Gebäudebewertungssystem, welches die Nachhaltigkeit von Neubauten, Sanierungsprojekten und Umbauten einstuft. Das Bewertungssystem wurde vom Building Research Establishment (BRE) entwickelt und zielt darauf ab, ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen von Gebäuden zu bewerten und zu verbessern.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Perimeterkleber

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1137

WÜRTH

LEED v4.1

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ist ein international anerkanntes Gebäudezertifizierungssystem des U.S. Green Building Council. Es zählt zu den weltweit am weitesten verbreiteten Nachhaltigkeitsstandards für Gebäude und wird insbesondere bei international ausgerichteten Projekten eingesetzt. LEED bewertet Gebäude ganzheitlich in Kategorien wie Energieeffizienz, Ressourcenschonung, Materialauswahl, Innenraumqualität und Standortqualität. Je nach erreichter Punktzahl werden die Zertifizierungsstufen LEED Certified, Silver, Gold oder Platinum vergeben.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Bewertung
EQ Credit: Low-Emitting Materials			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Perimeterkleber

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1137

WÜRTH

Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.



Das EMICODE®-Prüfzeichen des von Herstellern getragenen Vereins GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V. ist vor allem im Bereich der Bodenverlegewerkstoffe relevant. Das EMICODE®-Siegel EC1^{PLUS} setzt als Premiumklasse noch einmal deutlich strengere Emissionsgrenzwerte als die anderen Siegelkategorien.

Produkt:
Perimeterkleber

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1137

WÜRTH

Rechtliche Hinweise

(*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

Alle Kriterien finden Sie unter:
https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfkriterien%20f%C3%BCr%20Produkte

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

SGS TÜV SAAR

Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzinger Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 590 481-70
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

TECHNISCHES DATENBLATT

Perimeterkleber

Art.-Nr. 0892 400 5
VE: 1 / 12



1K-Polyurethanklebstoff zur Verklebung von Polystyrol-Hartschaumplatten im Perimeterbereich

- Einfache und saubere Aufbringung/Verarbeitung
- Hohe Ergiebigkeit (ca. 14 m^2)
- Frei von Lösungsmitteln
- HFCKW- und FCKW- frei
- Ausgezeichnete Haftung auf fast allen Bauuntergründen (außer PE, PP, PTFE und Silicone)
- Hervorragende Formstabilität: kein Volumenschwund, geringe Nachdehnung nach der Aushärtung
- Schnelle Durchhärtung
- Sehr gute Wärmedämmung
- Grundwasserbeständig
- Wasserfest (nicht wasserdicht)
- Aushärtung durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur
- Schnelle Aushärtegeschwindigkeit
- Baustoffklasse B3 (DIN 4102 Teil 1)

Chemische Basis	1-Komponenten-Polyurethan
Farbe	Grün
Geruch/Duft	Charakteristisch
Klebfrei nach	8 min
Klebfrei Bedingung	bei 30 mm Klebstoffstrang, 20 °C und 65% relative Luftfeuchtigkeit. Durch äußere Einflüsse variierend.
Aushärtezeit	30 min
Durch-/Aushärtungsbedingung	30 mm Klebstoffstrang, 20 °C und 65% relative Luftfeuchtigkeit. Durch äußere Einflüsse variierend.
Vollbelastbarkeit	12 h
Vollbelastbarkeit Bedingung	bei 30 mm Klebstoffstrang, 20 °C und 65% relative Luftfeuchtigkeit. Durch äußere Einflüsse variierend.
Verarbeitungstemperatur min.	5 °C
Verarbeitungstemperatur max.	25 °C
Verarbeitungstemperatur Untergrund min.	5 °C
Verarbeitungstemperatur Untergrund max.	35 °C

PR01_08924005, TDB, Rev: 0.438, Stand: 04. 03. 2026

TECHNISCHES DATENBLATT

Temperaturbeständigkeit min.	-40 °C
Temperaturbeständigkeit max.	90 °C
Ergiebigkeit (Fläche)	15 m^2
Inhalt	750 ml
Baustoffklasse	B3 - Leicht entflammbar
Baustoffklasse Bedingung	nach DIN 4102-1
Beständigkeit gegen	Alterung
UV-Beständigkeit	Nein
Druckfestigkeit max.	0,3 N/mm^2
Wärmeleitfähigkeit λ	0,037 W/(m*K)
Wärmeleitfähigkeit λ Bedingung	nach DIN 52612
Lagerfähigkeit ab Herstellung	12 Monate
Lagerfähigkeit ab Herstellung Bedingung	stehende und kühle Lagerung

Anwendungsgebiet

1K-Polyurethanklebstoff zur Verklebung von Polystyrol-Hartschaumplatten im Außenfassaden-Perimeterbereich gemäß DIN 4108-2. Haftet auf allen üblichen Bauuntergründen wie: Beton, Mauerwerk, Stein, Putz, Holz, Metall, Polystyrol und Bitumen.

Anwendungsinformationen

Vor der Anwendung muss die Dose fest auf die Pistole geschraubt werden und zur Optimierung der Klebekraft mit der Pistole, Art.-Nr. 0891 152 4, unten ca. 30 x geschüttelt werden, damit der Doseninhalt gut durchmischt wird. Nach Einstellung des Klebstoffstranges mittels der Stellschraube den Kleber möglichst senkrecht von unten nach oben, streifenweise mit einem Strangabstand von ca. 25 cm aufspritzen. Dämmplatten innerhalb von 8 min kräftig andrücken und leicht fixieren. Abschließend alle offenen Fugen ebenfalls mit dem Perimeterkleber abdichten und nach Aushärtung den Überstand wegschneiden. Bei Unterbrechung bzw. Beendigung der Arbeit ist darauf zu achten, dass der Verschluss der Pistole zugedreht wird. Die PURlogic® Xpress sollte mit PURlogic® Clean, Art.-Nr. 0892 160, gereinigt werden. Ausgehärteter Kleber muss mechanisch entfernt werden.

Leistungsnachweis

GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

Hinweis

Perimeterkleber ist nur eine Montagehilfe zum Befestigen von Dämmplatten. Die Endfestigkeit der Verklebung wird durch den Anpressdruck des angeschütteten Erdreichs, Kies o.ä. erzielt. Die Anschüttung sollte innerhalb von 14 Tagen nach Verklebung erfolgen.

PR01_08924005, TDB, Rev: 0.438, Stand: 04. 03. 2026

TECHNISCHES DATENBLATT

Die Verarbeitungsangaben sind Empfehlungen, die auf unseren Versuchen und Erfahrungen beruhen; vor jedem Anwendungsfall sind Eigenversuche durchzuführen. Aufgrund der Vielzahl der Anwendungen sowie der Lagerungs- und Verarbeitungsbedingungen übernehmen wir keine Gewährleistung für ein bestimmtes Verarbeitungsergebnis. Soweit unser kostenloser Kundendienst technische Auskünfte gibt bzw. beratend tätig wird, erfolgt dies unter Ausschluss jeglicher Haftung, es sei denn, die Beratung bzw. Auskunft gehört zu unserem geschuldeten, vertraglich vereinbarten Leistungsumfang oder der Berater handelte vorsätzlich. Wir gewährleisten gleich bleibende Qualität unserer Produkte, technische Änderungen und Weiterentwicklungen behalten wir uns vor.

PR01_08924005, TDB, Rev: 0.438, Stand: 04. 03. 2026

Adolf Würth GmbH & Co. KG, 74650 Künzelsau

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

PERIMETERKLEBER - 750 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 11.11.2025
21.2	17.12.2025	10675333-00016	Datum der ersten Ausgabe: 31.12.2009

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	PERIMETERKLEBER - 750 ML
Produktnummer	:	08924005
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	:	T5NG-C07E-100K-WMEU

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Baustoff, Additive Produkt zur professionellen Verwendung
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung	:	Darf nur von geschultem Personal verwendet werden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Adolf Wuerth GmbH & Co. KG Reinhold-Würth-Str. 12-17 74653 Künzelsau
Telefon	:	+49 794015 0
Telefax	:	+49 794015 10 00
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person	:	isi@wuerth.com

1.4 Notrufnummer

+49 (0)6132 – 84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosole, Kategorie 1	H222: Extrem entzündbares Aerosol. H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung durch Einatmen, Kategorie 1	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Karzinogenität, Kategorie 2	H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Lagerung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe
Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid

Zusätzliche Kennzeichnung

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

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Übermässige Exposition kann bereits bestehendes Asthma sowie andere Atemwegserkrankungen (z.B. Emphyseme, Bronchitis und reaktives Atemwegsfehlfunktionssyndrom verschlimmern).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Atemweg) --- Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität	>= 30 - < 50

		(Staub/Nebel): 1,5 mg/l	
Dimethylether	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 STOT SE 3; H336	>= 10 - < 20
Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid	1244733-77-4 01-2119486772-26	Acute Tox. 4; H302 Carc. 2; H351 Aquatic Chronic 3; H412 _____ Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500 mg/kg	>= 1 - < 2,5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).

Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.
Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen.
Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Arzt hinzuziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Augenkontakt : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Arzt hinzuziehen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	:	Keine Information verfügbar.
Risiken	:	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Atemwegsbeschwerden, einschließlich Lungenödem, können verzögert auftreten. Übermässige Exposition kann bereits bestehendes Asthma sowie andere Atemwegserkrankungen (z.B. Emphyseme, Bronchitis und reaktives Atemwegsfehlfunktionssyndrom verschlimmern).

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	:	Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO_2) Trockenlöschmittel Bei großen Bränden Wassernebel einsetzen
Ungeeignete Löschmittel	:	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Rückzündung auf große Entfernung möglich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	:	Kohlenstoffoxide Stickoxide (NOx) Chlorverbindungen Siliziumoxide Phosphoroxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere	:	Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung		tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Spezifische Löschmethoden	:	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist. Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Alle Zündquellen entfernen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Funkensichere Werkzeuge verwenden. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen. Nach ungefähr einer Stunden zum Abfallbehälter bringen und aufgrund der Entwicklung von Kohlendioxid nicht versiegeln. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen	:	Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".
Lokale Belüftung / Volllüftung	:	Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden. Wenn eine Bewertung der lokalen Exposition am Arbeitsplatz dies anrät, nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosionssicheren Entlüftung ausgestattet ist.
Hinweise zum sicheren Umgang	:	Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Aerosol nicht einatmen. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Nach Gebrauch Haut gründlich waschen. Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben Behälter dicht verschlossen halten. Vor Feuchtigkeit schützen. Bereits sensibilisierte Personen und Personen, die zu Asthma, Allergien, chronischen oder rezidivierenden Atemwegserkrankungen neigen, sollten bei der Arbeit mit Reizstoffen oder Sensibilisatoren der Atemwege ihren Arzt konsultieren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
Hygienemaßnahmen	:	Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	Unter Verschluss aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Zusammenlagerungshinweise	:	Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische

Organische Peroxide
Oxidationsmittel
Entzündbare Feststoffe
Pyrophore Flüssigkeiten
Pyrophore Feststoffe
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
Sprengstoffe
Gase

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B

Lagerzeit : 18 Monate

Empfohlene Lagerungstemperatur : 5 - 25 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	MAK (einatembarer Anteil)	0,05 mg/m³	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I			
	Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, Gefahr der Hautresorption, Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		Mow	0,1 mg/m³	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I			
	Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, Gefahr der Hautresorption, Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW (Einatembare Fraktion)	0,05 mg/m³ (Diphenylmethandiisocyanat (MDI))	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)			

	Weitere Information: In begründeten Fällen kann auch ein Momentanwert festgelegt werden, der zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf. Die Stoffe werden durch das Zeichen = = und den Überschreitungsfaktor ausgewiesen., Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff			
		TWA	0,01 mg/m³ (NCO)	98/24/EC I
	Weitere Information: Haut, Sensibilisierung der Haut und der Atemwege, Verbindliche			
		STEL	0,02 mg/m³ (NCO)	98/24/EC I
	Weitere Information: Haut, Sensibilisierung der Haut und der Atemwege, Verbindliche			
Dimethylether	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m³	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		AGW	1.000 ppm 1.900 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8;(II)			
		MAK	1.000 ppm 1.900 mg/m³	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II			
	Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus			
Isobutan	75-28-5	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
		MAK	1.000 ppm 2.400 mg/m³	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; II			
	Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus			
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
		MAK	1.000 ppm 1.800 mg/m³	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; II			
	Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg e	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Dimethylether	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1894 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	471 mg/m³
Poly-(polypropylenoxid)-glyzerinether	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	98 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	13,9 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	8,3 mg/kg Körpergewicht /Tag
Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	8,2 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	22,6 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2,91 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,45 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	5,6 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,04 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,52 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	2 mg/kg Körpergewicht /Tag
Paraffinwachse und Kohlenwasserstoffwachse, Chlor-	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	65,5 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	450 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	225 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - lokale Effekte	4,5 mg/kg Körpergewicht /Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert

Dimethylether	Süßwasser	0,155 mg/l
	Meerwasser	0,016 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1,549 mg/l
	Abwasserkläranlage	160 mg/l
	Süßwassersediment	0,681 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,069 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,045 mg/kg Trockengewicht (TW)
Poly-(polypropylenoxid)-glyzerinether	Süßwasser	0,2 mg/l
	Meerwasser	0,02 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1 mg/l
	Abwasserkläranlage	1000 mg/l
	Süßwassersediment	0,52 mg/kg
	Meeressediment	0,052 mg/kg
	Boden	0,067 mg/kg
Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid	Süßwasser	0,32 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,51 mg/l
	Meerwasser	0,032 mg/l
	Abwasserkläranlage	19,1 mg/l
	Süßwassersediment	11,5 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	1,15 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,34 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	11,6 mg/kg Nahrung
Paraffinwachse und Kohlenwasserstoffwachse, Chlor-	Süßwasser	0,0029 mg/l
	Meerwasser	0,00058 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0029 mg/l
	Abwasserkläranlage	60 mg/l
	Süßwassersediment	5710 mg/kg
	Boden	4640 mg/kg
	Oral (Sekundärvergiftung)	10 mg/kg Nahrung

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden. Wenn eine Bewertung der lokalen Exposition am Arbeitsplatz dies anrät, nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosionssicheren Entlüftung ausgestattet ist.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	:	Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen: Schutzbrillen Die Ausrüstung sollte DIN EN 166 entsprechen
Handschutz		
Material	:	Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit	:	> 480 min
Handschuhdicke	:	0,35 mm
Richtlinie	:	Die Ausrüstung sollte DIN EN 374 entsprechen
Anmerkungen	:	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. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Haut- und Körperschutz	:	Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen. Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen: Wenn die Prüfung ergibt, dass ein Risiko explosiver Atmosphären oder Verpuffungen besteht, ist flammfeste antistatische Schutzkleidung zu tragen. Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).
Atemschutz	:	Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden. Die Ausrüstung sollte DIN EN 137 entsprechen
Filtertyp	:	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Aerosol
Form	:	Aerosol, das ein verflüssigtes Gas enthält
Treibmittel	:	Isobutan, Propan, Dimethylether
Farbe	:	hellgelb
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Extrem entzündbares Aerosol.
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)
Viskosität		
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Lösemittel: organisches Lösemittel löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	Nicht anwendbar
Dichte	:	0,92 g/cm³ (23 °C)
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Verdampfungsgeschwindigkei	:	Nicht anwendbar

t

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei vorschriftsmäßiger Nutzung stabil. Warnhinweise beachten und inkompatible Materialien und Bedingungen vermeiden.
Polymerisiert bei hohen Temperaturen unter Entwicklung von Kohlendioxid.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Extrem entzündbares Aerosol.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Isocyanate reagieren mit vielen Materialien und die Reaktionrate steigt mit der Temperatur sowie verstärktem Kontakt; diese Reaktionen können heftig werden.
Exotherme Reaktion mit Säuren, Aminen und Alkoholen
Reagiert mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid und Wärme
Isocyanate sind nicht wasserlöslich und sinken zum Boden, reagieren an der Schnittstelle aber langsam. Die Reaktion bildet Kohlendioxidgas und eine Schicht festen Polyharnstoffs.
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel
Säuren
Basen
Wasser
Alkohole
Amine
Ammoniak
Aluminium
Zink
Messing
Zinn
Kupfer
Galvanisierte Metalle
Feuchte Luft

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung
Hautkontakt
Verschlucken
Augenkontakt

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 4,1 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Dimethylether:

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 164000 ppm
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Gas

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 300 - 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Hautreizung

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung
Anmerkungen	:	Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Ergebnis	:	Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung
Anmerkungen	:	Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Art des Testes	:	Buehler Test
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Ergebnis	:	positiv
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Bewertung	:	Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

Expositionswege	:	Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Spezies	:	Ratte
Ergebnis	:	positiv
Bewertung	:	Sensibilisierung der Atemwege beim Menschen auf Basis von Tierversuchen wahrscheinlich

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Art des Testes	:	Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Maus
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Ergebnis: negativ
Gentoxizität in vivo	:	Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch) Methode: OECD Prüfrichtlinie 474 Ergebnis: negativ

Dimethylether:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Methode: OECD Prüfrichtlinie 473 Ergebnis: negativ Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Methode: OECD Prüfrichtlinie 476 Ergebnis: negativ
Gentoxizität in vivo	:	Art des Testes: Test zur Erfassung geschlechtsgekoppelter rezessiver Letalmutationen an Drosophila melanogaster (in vivo) Applikationsweg: Inhalation (Gas) Ergebnis: negativ

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Methode: OECD Prüfrichtlinie 476 Ergebnis: positiv Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro) Methode: OECD Prüfrichtlinie 482 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Gentoxizität in vivo	:	Art des Testes: In-vivo-Test zur unplanmäßigen DNA-Synthese (UDS) in Säugetierleberzellen Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Spezies	:	Ratte
Applikationsweg	:	Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit	:	2 Jahre
Ergebnis	:	positiv
Karzinogenität - Bewertung	:	Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

Dimethylether:

Spezies	:	Ratte
Applikationsweg	:	Inhalation (Dampf)
Expositionszeit	:	2 Jahre
Ergebnis	:	negativ

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Spezies	:	Maus, weiblich
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	2 Jahre
Ergebnis	:	positiv
Karzinogenität - Bewertung	:	Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Effekte auf die	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung

Fötusentwicklung		Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch) Ergebnis: negativ

Dimethylether:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Ergebnis: negativ
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Ergebnis: negativ

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 416 Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Bewertung	:	Kann die Atemwege reizen.

Dimethylether:

Bewertung	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Expositionswege	:	Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane	:	Atemweg
Bewertung	:	Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.02 to 0.2 mg/l/6h/d.

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Bewertung	:	Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in

Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	1.4 mg/m3
LOAEL	:	4.1 mg/m3
Applikationsweg	:	Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit	:	13 Wochen

Dimethylether:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	47,11 mg/l
Applikationsweg	:	Inhalation (Dampf)
Expositionszeit	:	2 a

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Spezies	:	Ratte, männlich
LOAEL	:	52 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	13 Wochen
Anmerkungen	:	Es wurde keine Testrichtlinie befolgt

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Bewertung	:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): > 1.000 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 : > 1.000 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h EC10 : 1.640 mg/l Expositionszeit: 72 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: > 10 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Dimethylether:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): > 4.100 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 4.400 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC10 (Pseudomonas putida): > 1.600 mg/l

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 51 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: Es wurde keine Testrichtlinie befolgt
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 131 mg/l Expositionszeit: 48 h Anmerkungen: Es wurde keine Testrichtlinie befolgt
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 82 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 42 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC10 (Belebtschlamm): 191 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: ISO 8192 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 32 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d

Dimethylether:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 5 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 14 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.D.
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Dimethylether:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,2

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,8 - 14

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,68
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, A.8
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Phosphorhaltiges Oxychlorid, Reaktionsprodukte mit Propylenoxid:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : log Koc: 2,76
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.19

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als

persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, weichlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.
Aerosoldosen völlig leersprühen (inklusive Treibgas)

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt
08 05 01*, Isocyanatabfälle
16 05 04, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

nicht gebrauchtes Produkt
08 05 01*, Isocyanatabfälle

16 05 04, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

ungereinigte Verpackung
08 05 01*, Isocyanatabfälle

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	UN 1950
ADR	:	UN 1950
RID	:	UN 1950
IMDG	:	UN 1950
IATA	:	UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	DRUCKGASPACKUNGEN
ADR	:	DRUCKGASPACKUNGEN
RID	:	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	:	AEROSOLS
IATA	:	Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

		Klasse	Nebengefahren
ADN	:	2	2.1
ADR	:	2	2.1
RID	:	2	2.1
IMDG	:	2.1	
IATA	:	2.1	

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Gefahrzettel	:	2.1

ADR

Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Gefahrzettel	:	2.1
Tunnelbeschränkungscode	:	(D)

RID

Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	23
Gefahrzettel	:	2.1

IMDG

Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	2.1
EmS Kode	:	F-D, S-U

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	203
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y203
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Flammable Gas

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	203
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y203
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Flammable Gas

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend	:	nein

ADR

Umweltgefährdend	:	nein

RID

Umweltgefährdend	:	nein

IMDG

Meeresschadstoff	:	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter :

gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 56: Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe

Nummer in der Liste 74: Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer. Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150 t	500 t
18	Verflüssigte entzündbare Gase (einschließlich LPG) und Erdgas	50 t	200 t

Wassergefährdungsklasse	:	WGK 1 schwach wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
TA Luft	:	5.2.5: Organische Stoffe: Klasse 1: Octamethylcyclotetrasiloxan

Flüchtige organische Verbindungen	:	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 25 %, 230 g/l

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Enthält einen Stoff, der dem TRGS 905 Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe unterliegt.	:	Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe krebserzeugend: Kategorie 2 nach Anhang I der CLP-Verordnung erbgutverändernd: aufgrund der bei der Bewertung vorliegenden Daten konnte eine Zu-ordnung zu den Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung nicht vorgenommen werden Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit (Fruchtbarkeit): aufgrund der bei der Bewertung vorliegenden Daten konnte eine Zuordnung zu den Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung nicht vorgenommen werden Fruchtschädigend (entwicklungsschädigend): aufgrund der bei der Bewertung vorliegenden Daten konnte eine Zu-ordnung zu den Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung nicht vorgenommen werden

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben	:	Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

H220	:	Extrem entzündbares Gas.
H280	:	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	:	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	:	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Carc.	:	Karzinogenität
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Gas	:	Entzündbare Gase
Press. Gas	:	Gase unter Druck
Resp. Sens.	:	Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
98/24/EC I	:	Europa. Chemical Agents Directive - Anhang I: Verzeichnis verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwerte
DE DFG MAK	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
98/24/EC I / STEL	:	Grenzwerte Kurzzeit
98/24/EC I / TWA	:	Grenzwerte 8 Stunden
DE DFG MAK / Mow	:	Momentanwert
DE DFG MAK / MAK	:	MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes

System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Schulungshinweise	:	Beachten Sie die mit der Schulung verbundenen Anforderungen und Hinweise, bevor Sie dieses Produkt bei der Arbeit verwenden.
Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden	:	Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Aerosol 1	H222, H229	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Acute Tox. 4	H332	Rechenmethode
Skin Irrit. 2	H315	Rechenmethode
Eye Irrit. 2	H319	Rechenmethode
Resp. Sens. 1	H334	Rechenmethode
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
Carc. 2	H351	Rechenmethode
STOT SE 3	H335	Rechenmethode
STOT RE 2	H373	Rechenmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE

HERSTELLERERKLÄRUNG

Firma	Adolf Würth GmbH & Co. KG
Artikelnummer	08924005
Produktbezeichnung	Perimeterkleber
Anwendung/ Beschreibung	1K-Polyurethanklebstoff zur Verklebung von Polystyrol-Hartschaumplatten im Perimeterbereich

Anforderungen	Erfüllt	Bemerkung
SVHC		s. SDB* (Abschnitt 3.2)
VOC-Gehalt		s. SDB* (Abschnitt 15.1)
Frei von halogenierten Treibmitteln	Ja	
TCEP < 0,10 %	Ja	
KWS-Weichmacher >0,10 %	Ja	
Chlorparaffine < 0,10 %	Nein	
Frei von Treibmitteln	Nein	
Haloq. Flammschutzmittel < 0,10 %	Nein	

Vorhandene Dokumente

Sicherheitsdatenblatt (SDB*)	s. Onlineshop
Prüfzeugnisse Sonstiges	EC1+

01/26

Dieses Dokument ist ohne Unterschrift gültig.

Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.

GEV EMICODE®

Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer: 18064/15.05.06

Für den Artikel Würth Perimeterkleber

wird auf Antrag vom 29.01.2024

unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien

namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der GEV-Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens

GEV-EMICODE® EC 1 PLUS sehr emissionsarm

erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien.
Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.

OM036 29.01.2024
gültig bis 29.01.2029

Der Geschäftsführer
Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe,
Klebstoffe und Bauprodukte e.V.
Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf

Hinweise zu den Voraussetzungen über die Vergabe der Lizenz für den EMICODE

Das gemäß vorseitiger Lizenz eingestufte Produkt hat nach der Satzung und den Richtlinien des Technischen Beirats der GEV u.a. den folgenden Kriterien zu genügen:

- Das Produkt entspricht allen gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere denen des Chemikalienrechtes und seiner Verordnungen.
- Das Produkt ist nach der Definition der TRGS 610 lösemittelfrei, sofern es sich nicht um ein Oberflächenprodukt handelt. Soweit es einer Produktgruppe nach GISCODE zuzuordnen ist, wird diese angegeben.
- Für das Produkt wird ein Sicherheitsdatenblatt nach lokalem Recht in der jeweils aktuellen Fassung erstellt.
- Krebserregende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Stoffe der Klassen 1A und 1B werden dem Produkt bei der Herstellung nicht zugesetzt.
- Die Prüfung des Produktes erfolgt nach der definierten „GEV-Prüfmethode“. Die VOC-Bestimmung wird dabei in einer Prüfkammer nach dem Tenax-Thermodesorptions-Verfahren mit nachgeschalteter GC/MS-Analyse durchgeführt.
- Die Einstufung in EMICODE-Klassen erfolgt entsprechend den nachstehenden Bezeichnungen und TVOC/TSVOC-Konzentrationsbereichen. Zur Produktkennzeichnung ist die zutreffende EMICODE-Klasse zu verwenden:

1) Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte

Parameter	EC 1 PLUS	EC 1	EC 2
	max. zulässige Konzentration [µg/m³]		
TVOC nach 3 Tagen	≤ 750	≤ 1000	≤ 3000
TVOC nach 28 Tagen	≤ 60	≤ 100	≤ 300
TSVOC nach 28 Tagen	≤ 40	≤ 50	≤ 100
R-Wert basierend auf AgBB-NIK-Werten nach 28 Tagen	≤ 1	-	-
Summe der nicht bewertbaren VOC	≤ 40	-	-
Formaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Acetaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Summe von Form- und Acetaldehyd	≤ 0,05 ppm	≤ 0,05 ppm	≤ 0,05 ppm
Summe von flüchtigen K1A/K1B Stoffen nach 3 Tagen	< 10	< 10	< 10
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 28 Tagen	< 1	< 1	< 1

2) Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett, mineralische Böden und elastische Bodenbeläge

Parameter	EC 1 PLUS	EC 1	EC 2
	max. zulässige Konzentration [µg/m³]		
Summe TVOC + TSVOC nach 28 Tagen	≤ 100 davon max. 40 SVOC	≤ 150 davon max. 50 SVOC	≤ 400 davon max. 100 SVOC
Formaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Acetaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 3 Tagen	< 10	< 10	< 10
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 28 Tagen	< 1	< 1	< 1