SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

13373-10-1054

SMP EPDM-Dichtbandklebstoff

Warengruppe: Kleber - Klebstoffe

WÜRTH

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

Produktqualitäten:

- QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude ✓
- DGNB NEUBAU 2023 ✓
- DGNB NEUBAU 2018 ✓
- 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

Köttner
Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 26.03.2026

Produkt:
SMP EPDM-Dichtbandklebstoff

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1054

WÜRTH

Inhalt

QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	1
DGNB Neubau 2023	2
DGNB Neubau 2018	3
BNB-BN Neubau V2015	4
EU-Taxonomie	5
BREEAM DE Neubau 2018	6
LEED v4.1	7
Produktsiegel	8
Rechtliche Hinweise	9
Technisches Datenblatt/Anhänge	10

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

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
SMP EPDM-Dichtbandklebstoff

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1054

WÜRTH

QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden.

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	4.3 Kleb- und Dichtstoffe auf Basis von PU, PU-Hybrid, MS-Polymer oder SMP (silanmodifizierte Polymere) für die Herstellung der Luftdichtigkeit an Fassade, Fenstern und Außentüren (innen und	VOC / Chlorparaffine / Polybromierte Biphenyle (PBB) / Polybromierte Diphenylether (PBDE) / SVHC	QNG-ready
Nachweis: Herstellererklärungen vom 09.01.2023 und 31.07.2017.			

Produkt:
SMP EPDM-Dichtbandklebstoff

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1054

WÜRTH

DGNB Neubau 2023

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 03.05.2024 (3. Auflage)	13 Montagekleb- und Dichtstoffe	VVOC, VOC, SVOC Emissionen und Gehalt an gefährlichen Stoffen	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Herstellererklärung vom 09.01.2023			

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage)	13 Montagekleb- und Dichtstoffe	VVOC, VOC, SVOC Emissionen und Gehalt an gefährlichen Stoffen	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Herstellererklärung vom 09.01.2023			

Produkt:
SMP EPDM-Dichtbandklebstoff

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1054

WÜRTH

DGNB Neubau 2018

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt	13 Montagekleb- und Dichtstoffe an der Fassade, Fenstern und Außentüren	Halogenierte Treibmittel, Chlorparaffine und Emissionen	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Herstellererklärungen vom 09.01.2023			

Produkt:
SMP EPDM-Dichtbandklebstoff

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1054

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	9 Kleb- und Dichtstoffe für die Herstellung der Luftdichtigkeit an Fassade innen und außen: z. B. PU, PU-Hybrid, MS-Polymer, SMP o. ä.	VOC / gefährliche Stoffe	Qualitätsniveau 5
Nachweis: Herstellererklärung vom 09.01.2023			

Produkt:
SMP EPDM-Dichtbandklebstoff

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1054

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		Stoffe nach Anlage C	EU-Taxonomie konform
Nachweis: Sicherheitsdatenblatt vom 18.03.2025 (Überarbeitungsdatum)			

Produkt:
SMP EPDM-Dichtbandklebstoff

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1054

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	Kleb- und Dichtstoffe für den Innenraumbereich (einschließlich Bodenbelagsklebstoffe)	Emissionen: Formaldehyd, TVOC, TSVOC, Krebserregende Stoffe	herausragende Qualität
Nachweis: EC1+ Zertifizierung			

Produkt:
SMP EPDM-Dichtbandklebstoff

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1054

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	Bewertung
EQ Credit: Low-Emitting Materials	Kleb- und Dichtstoffe	Erfüllt
Nachweis: EC1+ Zertifizierung		

Produkt:
SMP EPDM-Dichtbandklebstoff

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1054

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.

Dieses Produkt ist schadstoffgeprüft und wird vom Sentinel Holding Institut empfohlen. Gesundes Bauen, Modernisieren und Betreiben von Immobilien erfolgt dank des Sentinel Holding Konzepts nach transparenten und nachvollziehbaren Kriterien.

Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlicher Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.

Produkt:
SMP EPDM-Dichtbandklebstoff

SHI Produktpass-Nr.:
13373-10-1054

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

SMP EPDM-Dichtbandklebstoff

Art.-Nr. 0893 700 154
VE: 20



Lösungsmittelfreier Klebedichtstoff auf SMP-Basis für die sichere und dauerhafte Verklebung von EPDM-Dichtbändern

Geeignete Untergründe sind Beton, Kalksandstein, Ziegel, Gips, Naturstein, Aluminium (blank und pulverbeschichtet), Stahl, Zink, Kupfer, Glas, Holz, MDF, Fliesen, Keramik, weichmacherfreiem PVC, Hart-PVC, Polystyrolschäume (z.B. XPS, EPS), Styrodur sowie auch zum Verkleben von Bauteilen aus diesen Materialien untereinander. Der Dichtband-Klebstoff ist bitumenverträglich und zum Anschluss von EPDM-Dichtbändern auf bauseits vorhandene bituminöse Untergründe geeignet.

Nicht geeignet zur Verklebung von Dampfsperren und Dampfbremsen, auf Untergründen aus PMMA, PP, PE, PTFE sowie auf Untergründen, die mit Trennmitteln behandelt sind.

Inhalt	600 ml
Gebinde	Beutel
Chemische Basis	Silanmodifiziertes Polymer
Farbe	Schwarz
Dichte	1,5 g/cm³
Härte nach Shore A/Bedingung	25/nach DIN 53505
Durchhärtungsgeschwindigkeit/Bedingung	2 mm/d/23 °C und 50% relative Luftfeuchtigkeit
Verarbeitungstemperatur min./max.	-5 bis 40 °C
Temperaturbeständigkeit min./max.	-40 bis 80 °C
Lösemittelfrei	Ja
Silikonfrei	Ja
Lagerfähigkeit ab Herstellung/Bedingung	18 Monate/Originalgebinde, kühle, frostfreie und trockene Lagerung
Nachhaltigkeit	Emissionsarm/schadstoffarm

Anwendungsgebiet

Der SMP EPDM-Dichtband-Klebstoff ist ein weichelastischer, einkomponentiger Klebstoff und vulkani-siert mit Luftfeuchtigkeit zu einem weichelastischen, gummiartigen Kunststoff aus.
Zur dauerhafte Verklebung und Abdichtung von Würth EPDM-Dichtbändern an Fenster- und Türlaibungen, für das Verkleben von Falzen, Gehrungen, Überlappungen und von verschiedenen Bauteilen im Innen- und Außenbereich. Einsetzbar auch bei unebenen Laibungsuntergründen oder Lunker im Beton.

PR01_0893700154, TDB, Rev. 0.38, Stand: 26. 06. 2024

TECHNISCHES DATENBLATT

Zum Anschluss von EPDM-Dichtbändern auf bauseits vorhandene bituminöse Untergründe geeignet.

Anwendungsinformationen

Der Untergrund ist auf seine Kleberverträglichkeit zu prüfen. Die Untergründe müssen fest, tragfähig, sauber, trocken, fett-, öl- und staubfrei sei. Eventuell vorhandene Trennmittel sind zu entfernen.
Bei sandenden und stark saugenden Untergründen diese mit dem Tiefgrund (Art.-Nr. 0890 545 10) vorbehandeln.
Bei Verarbeitungstemperaturen (Bauteiltemperaturen) von +5°C bis +40°C darf der Untergrund leicht feucht sein, sichtbares oder stehendes Wasser ist jedoch unbedingt zu vermeiden. Bei Verarbeitungstemperaturen (Bauteiltemperaturen) von -5°C bis +5°C ist Feuchtigkeit in jeglicher Form, insbesondere auch als Reif und Eis, unbedingt zu vermeiden.

Den Klebstoff auf den Untergrund raupenförmig aufbringen und mit Zahnspachtel verstreichen. Die Klebstoffbreite sollte abhängig von der Folienbreite auf dem Bauwerk 4 – 5 cm betragen, auf dem Element genügt 3 cm bei einer Dicke von je ≥ 1mm. Auf Planvorgaben ist zu achten, wenn eine vollflächige Verklebung gefordert wird. Bei Folienüberlappungen mindestens 10 cm Überlappungslänge einhalten, bei vollflächiger Verklebung. Vor allem beim Anschluss im erdberührten Bereich ist darauf zu achten, dass die EPDM-Dichtbänder schlaufenförmig und keinesfalls gespannt verlegt werden. Hierbei sind die Normvorgaben und die Vorgaben des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und der allgemeinen Bauartgenehmigung, insbesondere auch in Bezug auf mechanische Befestigung, zu beachten.

Folie in das frische Klebstoffbett einlegen und mit der Andrückwalze (Art.-Nr. 0693 011 750) leicht andrücken, auf spannungsfreien Einbau und Ausbildung einer Bewegungsschlaufe achten. Die Klebefuge soll nach dem Anpressen der Folie eine Schichtdicke von mind. 1 mm betragen und vollständig und ohne Lufteinschlüsse mit Klebstoff gefüllt sein. Anschließend die Folienkanten mit einer Spachtel in überschüssigen Klebstoff einbetten. Im horizontalen Bereich Klebstoff als zusätzliche Abdichtung an den Folienrand anspachteln.
Bis 30 min nach der Verklebung kann das Band nachjustiert werden. Angebrochene Gebinde möglichst bald verbrauchen.

Leistungsnachweis

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

EMICODE EC1plus: Sehr emissionsarm - Das Klassifizierungssystem EMICODE zeichnet die Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeit von Bauprodukten aus. Die emissionsärmsten Produkte tragen das Zeichen EC1plus.

Hinweis

Originalgebinde dicht verschlossen, trocken bei Temperaturen von +5°C bis +25°C ohne direkte Sonnenbestrahlung lagern.

PR01_0893700154, TDB, Rev: 0.38, Stand: 26. 06. 2024

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. Bitte das technische Datenblatt beachten!

PR01_0893700154, TDB, Rev: 0.38, Stand: 26. 06. 2024

Adolf Würth GmbH & Co. KG, 74650 Künzelsau

SMP EPDM-DICHTBANDKLEBSTOFF - 600 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024
5.1	18.03.2025	5388916-00011	Datum der ersten Ausgabe: 27.01.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : SMP EPDM-DICHTBANDKLEBSTOFF - 600 ML

Produktnummer : 0893700154

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Dichtmaterial für diverse Einsatzzwecke
Produkt zur professionellen Verwendung

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

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)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, kein(e) Gefahrenhinweis(e), kein(e) Sicherheitshinweis(e) erforderlich.

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

EUH208 Enthält N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin, Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin, Trimethoxyvinylsilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin	100545-48-0 309-629-8 01-2119979085-27	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 4; H413	>= 1 - < 2,5
N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin	1760-24-3 217-164-6 01-2119970215-39	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 STOT SE 2; H371 (Zentralnervensystem, Sehnerv) STOT RE 2; H373 (Atemweg) --- Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: > 300 - 2.000 mg/kg	>= 0,1 - < 1

		Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,5 mg/l	
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7 220-449-8 014-049-00-0 01-2119513215-52	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1B; H317 STOT SE 2; H371 (Zentralnervensystem, Sehnerv) --- Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: > 300 - 2.000 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Dampf): 16,8 mg/l	>= 0,1 - < 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Schutz der Ersthelfer : Es sind keine speziellen Vorsichtsmaßnahmen für Ersthelfer erforderlich.

Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Wassernebel Alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO2) Trockenlöschmittel
Ungeeignete Löschmittel	:	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	:	Kohlenstoffoxide Stickoxide (NOx) Siliziumoxide Metalloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät 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. 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.
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.

Hinweise zum sicheren Umgang : Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben
Behälter dicht verschlossen halten.
Von Wasser fernhalten.
Vor Feuchtigkeit schützen.
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.

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. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Starke Oxidationsmittel
Sprengstoffe
Gase

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Empfohlene Lagerungstemperatur : 5 - 35 °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

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Methanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m³	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		AGW	100 ppm 130 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK	100 ppm 130 mg/m³	DE DFG MAK

	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Calciumcarbonat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	6,36 mg/m³
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	6,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,06 mg/m³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	6,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Eisenoxid schwarz	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m³
Bis(2-propylheptyl)phthalat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	35,3 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	5 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	125 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	8,7 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,25 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	62,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	3,35 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,83 mg/m³
N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	260 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	260 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,6 mg/m³

	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	5,36 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	50 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	50 mg/m³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	8 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,1 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	4 mg/m³
Trimethoxyvinylsilan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,9 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,69 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,04 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	93,4 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	26,9 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,3 mg/kg Körpergewicht/Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Calciumcarbonat	Abwasserkläranlage	100 mg/l
N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin	Süßwasser	0,062 mg/l
	Meerwasser	0,0062 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,62 mg/l
	Abwasserkläranlage	25 mg/l
	Süßwassersediment	0,22 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,022 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,0085 mg/kg Trockengewicht (TW)
Trimethoxyvinylsilan	Süßwasser	0,34 mg/l
	Meerwasser	0,034 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	3,4 mg/l
	Abwasserkläranlage	110 mg/l
	Süßwassersediment	1,24 mg/kg

	Meeressediment	0,12 mg/kg
	Boden	0,052 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Bei der Verarbeitung können gefährliche Stoffe entstehen (siehe Abschnitt 10).
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Bitte befolgen Sie bei der Auswahl der Schutzmaßnahmen für einen spezifischen Arbeitsplatz alle anwendbaren lokalen/nationalen Anforderungen.

Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Sicherheitsbrille
Tragen Sie immer einen Augenschutz, wenn ein versehentlicher Augenkontakt mit dem Produkt nicht ausgeschlossen werden kann.
Die Ausrüstung sollte DIN EN 166 entsprechen

Handschutz

Material	:	Chloropren
Durchbruchzeit	:	480 min
Handschuhdicke	:	0,7 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.
Der Filter sollte mit DIN EN 14387 übereinstimmen

Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Paste
Farbe	:	schwarz
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Entzündbar (siehe Flammpunkt)
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	> 61 °C
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbstreagierend eingestuft.
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	ca. 7.000 mPa.s (23 °C)

Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	Polymerisation
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	< 1.100 hPa (40 °C)
Dichte	:	ca. 1,5 g/cm³ (23 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
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.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Brennbare Flüssigkeit. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

Bei Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeitsexposition.
Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel
Wasser

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft : Methanol

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,05 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 436
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 1.897 mg/kg
Methode: OPPTS 870.1100

Schätzwert Akuter Toxizität (Menschen): > 300 - 2.000 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte): 1,49 - 2,44 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OPPTS 870.1300
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg Methode: OPPTS 870.1200

Trimethoxyvinylsilan:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg Schätzwert Akuter Toxizität (Menschen): > 300 - 2.000 mg/kg Methode: Fachmännische Beurteilung Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte): 16,8 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Schwache Hautreizung

Trimethoxyvinylsilan:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

Trimethoxyvinylsilan:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Expositionswege	:	Haut
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Anmerkungen	:	Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

Inhaltsstoffe:

Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	positiv
Bewertung	:	Geringe oder moderate Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen.

N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	positiv
Bewertung	:	Hohe Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahr-

scheinlich oder bewiesen

Trimethoxyvinylsilan:

Art des Testes	:	Buehler Test
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	positiv
Bewertung	:	Geringe oder moderate Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-vitro Schwester-Chromatid-Austausch-Test mit Säugetierzellen
Methode: OPPTS 870.5900
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Ergebnis: negativ

Trimethoxyvinylsilan:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Methode: OECD Prüfrichtlinie 476 Ergebnis: negativ
Gentoxizität in vivo	:	Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Maus Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 421 Ergebnis: negativ
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 421 Ergebnis: negativ

N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Ergebnis: negativ
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 414 Ergebnis: negativ

Trimethoxyvinylsilan:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität

Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin:

Expositionswege	:	Verschlucken
Zielorgane	:	Zentralnervensystem, Sehnerv
Bewertung	:	Kann die Organe schädigen.
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Trimethoxyvinylsilan:

Expositionswege	:	Verschlucken
Zielorgane	:	Zentralnervensystem, Sehnerv
Bewertung	:	Kann die Organe schädigen.
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin:

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.

Trimethoxyvinylsilan:

Expositionswege	:	Verschlucken
Bewertung	:	Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	1.000 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken

Expositionszeit : 28 Tage

N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	>= 500 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	44 Tage

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	0,015 mg/l
LOAEL	:	0,045 mg/l
Applikationsweg	:	Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit	:	13 Wochen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 413

Trimethoxyvinylsilan:

Spezies	:	Ratte
LOAEL	:	62,5 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	54 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 422

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:

Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 10 mg/l Expositionszeit: 96 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber	:	EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10 mg/l

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren		Expositionszeit: 48 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	NOEC : 1 mg/l Expositionszeit: 60 d

N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1. Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10 - 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2. Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 - 10 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC10 (Pseudomonas putida): > 1 mg/l Expositionszeit: 16 h Methode: DIN 38 412 Part 8 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: > 1 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Trimethoxyvinylsilan:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 191 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 168,7 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 957 mg/l Expositionszeit: 72 h NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 957 mg/l Expositionszeit: 72 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 22 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.4-A Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Trimethoxyvinylsilan:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 51 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: >= 5,86

N-(3-(Trimethoxysilyl-)propyl-)ethylenediamin:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: -3,3 Anmerkungen: Berechnung

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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.

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

gebrauchtes Produkt

08 04 10, Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

nicht gebrauchtes Produkt
08 04 10, Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

ungereinigte Verpackung
15 01 06, gemischte Verpackungen

Gem. Verpackungsgesetz restentleerte Verpackungen: Restentleerte, nicht kontaminierte Verpackungen nicht schadstoffhaltiger Füllgüter können den Erfassungssystemen für Verkaufsverpackungen zur Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Passagier)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer. Nummer in der Liste 20: Dioctylzinnoxid Nummer in der Liste 52: Bis(2-propylheptyl)phthalat 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	:	Nicht anwendbar

Abbau der Ozonschicht führen

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.
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

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): 0 %, 0 g/l
Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

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

H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H371	:	Kann die Organe schädigen.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H413	:	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität

Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2006/15/EC	:	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE DFG MAK	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2006/15/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
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

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des	:	Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäi-

Datenblatts verwendet wurden

schen Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

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

Projekt

Firma	Adolf Würth GmbH & Co. KG
Ansprechpartner	Herr Jochen Klingert
Telefon	+49 7940 151239
E-Mail	Jochen.Klingert@wuerth.com
Gewerk	
Einbauort	
Produktbezeichnung WÜRTH	SMP EPDM-Dichtbandklebstoff (Art. Nr. 0893 700 154/155)
Anwendung/ Beschreibung	Lösungsmittelfreier Klebedichtstoff auf SMP-Basis für die sichere und dauerhafte Verklebung von EPDM-Dichtbändern
Menge/behandelte Fläche/Stückzahl	
VOC Gehalt	quasi 0 %, quasi g/l

Anforderungen	Erfüllt	Bemerkung
Chlorparaffine < 0,1%	ja	SCCP, LCCP und MCCP
Lösemittel < 1%	ja	
KWS-Weichmacher < 0,1%	ja	
halogenierte Treibmittel <0,1%	ja	
EMICODE	ja	
GISCODE	nicht zutreffend	

Vorhandene Dokumente

Sicherheitsdatenblatt	ja
Prüfzeugnisse	EMICODE EC1+
Sonstiges	s. Würth Online-Shop

WÜRTH
Adolf Würth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Str. 12 - 17
74653 Künzelsau/Deutschland
T +49 7940 15-0 · F +49 7940 15-1000
info@wuerth.com · www.wuerth.de

09.01.2023
Datum

Unterschrift

Produktdeklaration

Allg. Informationn:

Lieferant:

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

Artikeldaten:

Artikelbezeichnung:	**SMP EPDM-Dichtbandklebstoff**
Würth Art.-Nr..:	**0893 700 154; 0893 700 155;**

RoHS (Restriction of Hazardous Substances)/ WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment)

Es liegt die EU-Richtlinie 2011/65/EU, das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG), die Elektro- und Elektronikgerätestoffverordnung (ElektroStoffV) sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja	Nein	
☒	☐	enthält Schwermetalle
		Ja Nein
	☐ ☒	enthält Blei (Pb) >0,1%
	☐ ☒	enthält Quecksilber (Hg) >0,1%
	☐ ☒	enthält Cadmium (Cd) >0,1%
	☐ ☒	enthält Chrom sechswertig (Cr(VI)) >0,1%
☐	☒	enthält polybromierte Biphenyle (PBB) >0,1%
☐	☒	enthält polybromierte Diphenylether (PBDE) >0,1%
☐	☒	enthält Phthalate >0,1%
		Ja Nein
	☐ ☒	enthält Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP) >0,1%
	☐ ☒	enthält Benzylbutylphthalat (BBP) >0,1%
	☐ ☒	enthält Dibutylphthalat (DBP) >0,1%
	☐ ☒	enthält Diisobutylphthalat (DIBP) >0,1%
	☐ ☒	enthält Diisodecylphthalat (DIDP) >0,1%
	☐ ☒	enthält Diisononylphthalat (DINP) >0,1%

REACH SVHC (Substances of very high concern)

Es liegt die Kandidatenliste über besonders besorgniserregende Stoffe durch REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja	Nein	
☐	☒	enthält Stoffe der REACH-Kandidatenliste (wenn ja, Angabe unter Sonstige Bestätigungen)
☐	☒	enthält Stoffe der REACH-Zulassungsliste (wenn ja, Angabe unter Sonstige Bestätigungen)

ODS (Ozone Depleting Substances – Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Es liegt das Montrealer Protokoll über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen oder führen können sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja	Nein	
☐	☒	enthält FCKW
☐	☒	enthält Halone

Ja	Nein	
☐	☒	enthält sonstige vollständig halogenierte FCKW
☐	☒	enthält Tetrachlorkohlenstoff
☐	☒	enthält 1, 1, 1-Trichlorethan (Methylchloroform)
☐	☒	enthält teilhalogenierte FCKW
☐	☒	enthält teilhalogenierte Fluorbromkohlenwasserstoffe
☐	☒	enthält Methylbromid
☐	☒	enthält Bromchlormethan

LabS (Lackbenetzungsstörende Substanzen)

Hinweis: Diese Bestätigung gilt nur bei bestimmungsgemäßem Einsatz des Produktes. Es wird nur abgefragt, ob bei der Herstellung des Produktes keine lackbenetzungsstörenden Substanzen verwendet werden. Die Anwesenheit einzelner analytisch nachweisbarer Spuren der oben genannten Substanzen, die über Einsatzstoffe sowie Hilfs- und Betriebsstoffe in Produkte gelangen können, kann jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden. Ein Vorversuch wird dem Anwender geraten.

Ja	Nein	
☐	☒	enthält LabS (Lackbenetzungsstörende Substanzen)

Ja	Nein	
☐	☒	enthält Silikon

VOC (volatile organic compounds – flüchtige organische Verbindungen)

Es liegen die Richtlinien 2004/42/EG und 2010/75/EU zugrunde.

Ja	Nein	
☐	☒	enthält Lösemittel, wenn ja Folgende:
☐	☒	enthält sonstige VOC, wenn ja Folgende:

MOSH/MOAH (ergänzt um POSH/PAO)

(MOSH: mineral oil saturates hydrocarbons: MOAH: mineral oil aromatic hydrocarbons; POSH: polyolefin oligomeric saturated hydrocarbons; PAO: poly alpha olefin)

Es liegt die FDA (Food and Drug Administration) - Regel 21 CFR 178.3570, Studien der European Food Safety Authority (EFSA), Studien des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja	Nein	
☐	☒	Produkt ist als NSF H1 Produkt freigegeben (bei „nein" mit nächstem Punkt fortfahren, bei „ja" weiter ausfüllen)

Ja	Nein	
☐	☐	enthält MOSH (dabei werden auch POSH/PAO nachgewiesen) mit folgendem Gehalt:
☐	☐	enthält MOAH mit folgendem Gehalt:

GVO/GMO (Gentechnisch veränderter Organismus)

Es liegt die EU-Richtlinie 1830/2003 sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja	Nein	
☐	☒	enthält gentechnisch veränderte Organismen

Allergene

Es liegen Anhang II aus der EU-Richtlinie 1169/2011, FALCPA (Food Allergen Labeling and Consumer Protection Act), EG-Verordnung 1223/2009 kosmetische Artikel sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja Nein

☐ ☒ enthält glutenartiges Getreide, namentlich Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Dinkel, Kamut oder Hybridstämme davon, sowie daraus hergestellte Erzeugnisse, ausgenommen

a) Glukosesirupe auf Weizenbasis, einschließlich Dextrose*;
b) Maltodextrine auf Weizenbasis*;
c) Glukosesirupe auf Gerstenbasis;
d) Getreide zur Herstellung von alkoholischen Destillaten einschließlich Ethylalkohol landwirtschaftlichen Ursprungs.

☐ ☒ enthält Krebstiere und daraus gewonnene Erzeugnisse.
☐ ☒ enthält Eier und daraus gewonnene Erzeugnisse;
☐ ☒ enthält Fische und daraus gewonnene Erzeugnisse, außer

a) Fischgelatine, die als Trägerstoff für Vitamin- oder Kartotinoidzubereitungen verwendet wird;
b) Fischgelatine oder Hausenblase, die als Klärhilfsmittel in Bier und Wein verwendet wird.

☐ ☒ enthält Erdnüsse und daraus gewonnene Erzeugnisse.
☐ ☒ enthält Sojabohnen und daraus gewonnene Erzeugnisse, außer

a) vollständig raffiniertes Sojabohnenöl und –fett*;
b) natürliche gemischte Tocopherole (E306), natürliches D-alpha-Tocopherol, natürliches D-alpha-Tocopherolacetat, natürliches D-alpha-Tocopherolsukzinat aus Sojabohnenquellen;
c) aus pflanzlichen Ölen gewonnene Phytosterine und Phytosterinester aus Sojabohnenquellen;
d) aus Pflanzenölsterinen gewonnene Phytostanolester aus Sojabohnenquellen.

☐ ☒ enthält Milch und daraus gewonnene Erzeugnisse (einschließlich Laktose), außer

a) Molke zur Herstellung von alkoholischen Destillaten einschließlich Ethylalkohol landwirtschaftlichen Ursprungs;
b) Lactit.

☐ ☒ enthält Schalenfrüchte, namentlich Mandeln (*Amygdalus communis* L.), Haselnüsse (*Corylus avellana*), Walnüsse (*Juglans regia*), Kaschunüsse (*Anacardium occidentale*), Pecanüsse (*Carya illinoiesis* (Wagenh.) K. Koch), Paranüsse (*Bertholletia excelsa*), Pistazien (*Pistacia vera*), Macadamia- oder Queenslandnüsse (*Macadamia ternifolia*) sowie daraus gewonnene Erzeugnisse, außer Nüssen zur Herstellung von alkoholischen Destillaten einschließlich Ethylalkohol landwirtschaftlichen Ursprungs.

☐ ☒ enthält Sellerie und daraus gewonnene Erzeugnisse.
☐ ☒ enthält Senf und daraus gewonnene Erzeugnisse.
☐ ☒ enthält Sesamsamen und daraus gewonnene Erzeugnisse.
☐ ☒ enthält Schwefeldioxid und Sulphite in Konzentration von mehr als 10 mg/l als insgesamt vorhandenes SO_2, die für verzehrfertige oder gemäß den Anweisungen des Herstellers in den ursprünglichen Zustand zurückgeführte Erzeugnisse zu berechnen sind.
☐ ☒ enthält Lupinen und daraus gewonnene Erzeugnisse.
☐ ☒ enthält Weichtiere und daraus gewonnene Erzeugnisse.

* Und daraus gewonnene Erzeugnisse, soweit das Verfahren, das sie durchlaufen haben, Die Allergenität, die von der EFSA für das entsprechende Erzeugnis ermittelt wurde, aus dem sie gewonnen wurden, wahrscheinlich nicht erhöht.

☐ ☒ enthält Latexbestandteile

Ja Nein

☐ ☒ Produkt ist als kosmetischer Artikel freigegeben (bei „nein“ mit nächstem Punkt fortfahren, bei „ja“ weiter ausfüllen)

Ja Nein

☐ ☐ enthält Stoffe aus Anhang II der EG-Verordnung 1223/2009
☐ ☐ enthält Stoffe aus Anhang III der EG-Verordnung 1223/2009 oberhalb der Grenzwerte

BSE/TSE

Es liegt das Amtsblatt der Europäischen Union EMEA/410/01 Rev.3 – März 2011sowie deren Vorgänger zugrunde.

Ja Nein

☐ ☒ enthält Stoffe tierischen Ursprungs

Sonstige Bestandteile

Ja	Nein	
☐	☒	enthält Polychlorierte Dibenzodioxine und Dibenzofurane PCDD/PCDF
☐	☒	enthält Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
☐	☒	enthält Pentachlorphenol(PCP)-haltige Stoffe
☒	☐	enthält Weichmacher (wenn ja, Angabe unter Sonstige Bestätigungen)
☐	☒	enthält PVC-haltige Stoffe
☐	☒	enthält asbesthaltige Stoffe
☐	☒	enthält harzsäurehaltige Stoffe/Harze
☐	☒	enthält formaldehydhaltige oder Formaldehyd abspaltende Stoffe
☐	☒	enthält Azofarbstoff
☐	☒	enthält AOX
☐	☒	enthält Dimethylformamid (DMF)
☐	☒	enthält Alkylphenolethoxylate (APEO)
☐	☒	enthält Säuren (wenn ja, Angabe unter Sonstige Bestätigungen)
☐	☒	enthält Laugen (wenn ja, Angabe unter Sonstige Bestätigungen)
☐	☒	enthält Flammschutzmittel
☐	☒	enthält Bisphenole
☐	☒	enthält Nanopartikel (Größe: 1-100nm)
☐	☒	enthält quartäre Ammoniumverbindungen (QAV)

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.

GEV EMICODE®

Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer:	11187/24.02.97
Für den Artikel	SMP EPDM-Dichtbandklebstoff
wird auf Antrag vom	04.12.2019

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.

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

OM004 19.12.2024
gültig bis 19.12.2029

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