SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

12190-10-1004

DisboPOX W 447

Warengruppe: Beschichtungen

CAPAROL

CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH
Roßdörfer Straße 50
64372 Ober-Ramstadt

Produktqualitäten:

SHI-
Produkt
bewertung
2024

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

Köttner
Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 26.06.2026

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
DisboPOX W 447

SHI Produktpass-Nr.:
12190-10-1004

Inhalt

SHI-Produktbewertung 2024	1
Produktsiegel	2
Rechtliche Hinweise	3
Technisches Datenblatt/Anhänge	4

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.

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
DisboPOX W 447

SHI Produktpass-Nr.:
12190-10-1004

CAPAROL

SHI-Produktbewertung 2024

Seit 2008 etabliert die Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) einen einzigartigen Standard für schadstoffgeprüfte Produkte. Experten führen unabhängige Produktprüfungen nach klaren und transparenten Kriterien durch. Zusätzlich überprüft das unabhängige Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar regelmäßig die Prozesse und Aktualität.

Kriterium	Produktkategorie	Bewertung
SHI-Produktbewertung		Schadstoffgeprüft
Gültig bis: 26.05.2028		

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
DisboPOX W 447

SHI Produktpass-Nr.:
12190-10-1004

CAPAROL

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.



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.

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
DisboPOX W 447

SHI Produktpass-Nr.:
12190-10-1004

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.

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

DisboPOX® W 447
2K-EP-Universalharz, wässrig

Wässrige 2K-Epoxidharzversiegelung für Wandbeschichtungen und Bodenflächen mit geringer bis mittlerer Belastung.

Produktbeschreibung

Verwendungszweck

Bodenflächen:
Für mineralische Bodenflächen und Hartasphaltestriche im Innenbereich in Industrie und Gewerbe, wie z.B. in Versorgungs-, Sozialräumen, Heizzentralen, Lägern, Archiven, Magazinen, auf Gängen, Fluchtwegen, Nottreppen.

Wandflächen:
Für mineralische Wandflächen, die hohen Belastungen durch Chemikalien, Desinfektionsmittel oder Feuchtigkeit ausgesetzt sind, wie z.B. in Krankenhäusern, Lüftungsschächten, Laboratorien, Produktionsräumen der Lebens- und Genussmittelindustrie. Zwischen- und Schlussbeschichtung für Capaver Glasgewebe und Capaver AkkordVlies-Z.

Eigenschaften

- desinfektionsmittelbeständig
- Prüfung für die Anwendung in der Lebensmittelindustrie
- Dekontaminierbarkeit sehr gut (DIN 25 415/ ISO 8690)
- diffusionsfähig
- emissionsminimiert, (AgBB-konform & Eurofins IAC Gold zertifiziert)
- Ausgasungszertifikat CSM Qualitätsbescheinigung nach ISO 14644-15, Klasse -7.7, Prüfbericht Nr. DA 2403-1506
- Partikelemissionszertifikat CSM Qualitätsbescheinigung nach ISO 14644-1, Klasse 5, Prüfbericht Nr. DA 2403-1506
- Reinigbarkeit CSM - Riboflavintest, Exzellent - Prüfbericht Nr. DA 2403-1506
- H_2O_2-Absorption/Desorption CSM, nicht-absorbierend, Prüfbericht Nr. DA 2403-1506

Materialbasis

2K-Epoxidharz, wässrig

Farbtöne

5 kg Kunststoff-Kombi-Gebinde:

- ca. RAL 7032 (Kieselgrau)

10 kg Kunststoff-Kombi-Gebinde:

- ca. RAL 7023 (Betongrau)
- ca. RAL 7032 (Kieselgrau)
- ca. RAL 7035 (Lichtgrau)
- ca. RAL 7038 (Achatgrau)
- Weiß (ca. RAL 9016 Verkehrsweiß)

40 kg Gebinde(Komp. A: 24 kg Kunststoffhobbock, Komp. B: 16 kg Kunststoffeimer):

- ca. RAL 7032 (Kieselgrau)
- ca. RAL 7035 (Lichtgrau)
- ca. RAL 7038 (Achatgrau)
- Sonderfarbtöne auf Anfrage



10 kg ColorExpress(Kunststoff-Kombi-Gebinde Basis 1 oder Basis 3):

- Wunschfarbton tönbar an den ColorExpress-Station

Glanzgrad: Seidenglänzend, G_2

Lagerung: Kühl, trocken und frostfrei.
Die Temperatur der Komponenten soll beim Mischvorgang zwischen 15 °C und 25 °C liegen.
Originalverschlossenes Gebinde mindestens 24 Monaten lagerstabil.

Technische Daten

Dichte:	ca. 1,4 g/cm³
Trockenschichtdicke:	ca. 35 µm/100 g/m²
Diffusionswiderstandszahl µ (H_2O):	ca. 40.000
Abrieb nach Taber (CS 10/1000 U/1000 g):	99 mg/30 cm²

Verarbeitung

Geeignete Untergründe: Der Untergrund muss eben, trocken, tragfähig, formstabil, fest, frei von losen Teilen, Staub, Ölen, Fetten und sonstigen trennend wirkenden Substanzen sein.

Bodenflächen:
Beton und Zementestrich sowie starre EP-Beschichtungen und Hartasphaltestriche im Innenbereich. Die Oberflächenzugfestigkeit des Untergrundes muss im Mittel min. 1,5 N/mm² betragen. Der kleinste Einzelwert darf 1,0 N/mm² nicht unterschreiten.
Die zulässige Restfeuchte beträgt bei Beton und Zementestrich maximal 4 CM-%.
Hartasphaltestriche müssen mind. der Härteklasse IC 15 entsprechen und dürfen sich unter den gegebenen Temperaturbedingungen und mechanischen Belastungen nicht verformen.

Wandflächen:
Capaver Glasgewebe, Capaver AkkordVlies-Z, DisboCRET® 505 Feinspachtel und Caparol-Akkordspachtel KF.
Die Eignung von Putzen der Mörtelgruppe PII und PIII ist bauseits zu prüfen. Die Oberflächenzugfestigkeit des Untergrundes muss im Mittel 0,8 N/mm² betragen. Der kleinste Einzelwert darf 0,5 N/mm² nicht unterschreiten.

Andere Untergrundarten bedürfen einer gesonderten Beratung durch Disbon.

Untergrundvorbereitung: Der Untergrund ist durch geeignete mechanische Verfahren, wie z.B. Kugelstrahlen oder Diamantschleiftechnik, vorzubereiten. Nicht ausreichend tragfähige Schichten und Verschmutzungen müssen entfernt werden. Poren und Lunker sind zu öffnen, der Untergrund muss eine feinraue Struktur aufweisen.

Bei Hartasphaltestrich muss der Zuschlagstoff nach der Vorbereitung zu mind. 75 % sichtbar sein. Starre EP-Beschichtungen gründlich reinigen und bis zum Weißbruch anschleifen bzw. matt strahlen.

Materialzubereitung: Komponente A aufrühren. Komponente B der Komponente A zugeben, mit langsam laufendem Rührwerk (max. 400 U/min) intensiv mischen. Material in ein anderes Gefäß umfüllen (umtopfen) und nochmals gründlich mischen (nicht aus dem Liefergebinde verarbeiten). Gegebenenfalls langsam die erforderliche Menge DisboADD® 947 einrühren.

Mischungsverhältnis: Komponente A : Komponente B = 3 : 2 Gew.-Teile

Auftragsverfahren: Je nach Anwendung mit Pinsel, mittelfloriger Walze (11 mm Polyamid) oder Airlessgerät (ohne Filter, mind. 50 bar, Düse: 0,015–0,017 inch, Spritzwinkel: 45 °, Nachrollen wird empfohlen).
Auf gleichmäßige Schichtdicken achten, da sonst Glanzunterschiede auftreten können.

Beschichtungsaufbau

Grundierung
Stark saugende Untergründe mit DisboPOX® W 443 oder DisboFLOOR® 420 E.MI PLUS grundieren. Normal oder schwach saugende Untergründe können alternativ mit DisboPOX® W 447, 5–10 % mit Wasser verdünnt grundiert werden. Nichtsaugende Untergründe wie Altanstriche und Hartasphalt unverdünnt grundieren.
Zur Egalisierung von Rautiefen kann eine Kratzspachtelung eingesetzt werden: Siehe Technische Information DisboFLOOR® 420 E.MI PLUS oder DisboPOX®W 453

Versiegelung
Zwischen- und Schlussanstrich unverdünnt auftragen.
Zur Erzielung einer rutschhemmenden Oberfläche dem Schlussanstrich bis zu 4 Gew.-% DisboADD® 947 Glasperlen fine zugegeben.

Oberflächengestaltungen
DisboADD® 8255 Farbchips 1 - 2 mm oder
DisboADD® 948 Farbchips 2 - 4 mm (nach Trocknung mit DisboPUR® W 458 versiegeln)

Verbrauch

Grundierung	
DisboPOX® W 443 *oder* DisboPOX® W 447 5 - 10 % mit Wasser verdünnt *oder* DisboFLOOR® 420 E.MI PLUS	ca. 200 g/m² ca. 200 g/m² ca. 400 g/m²
Capaver Glasgewebe und Capaver AkkordVlies-Z DisboPOX® W 447 max. 5 % mit Wasser verdünnt	 ca. 120–200 g/m²
Versiegelung	
Bodenflächen DisboPOX® W 447	 ca. 200 - 250 g/m² je Auftrag
Bodenfläche rutschhemmend DisboPOX® W 447 DisboADD® 947 Glasperlen, fine (Slidestop) DisboADD® 8255 Farbchips	 ca. 250 g/m² für R9 ca. 2,5 g/m² (1Gew.%) für R10 ca. 10 g/m² (4 Gew.%) für R10 ca. 10 g/m²
Wandflächen	ca. 120–180 g/m² je Auftrag

Exakte Verbrauchswerte durch Musterlegung am Objekt ermitteln.

Verarbeitbarkeitsdauer

Bei 20 °C und 60 % relativer Luftfeuchtigkeit ca. 90 Minuten. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern die Topfzeit. Das Ende der Topfzeit ist optisch nicht erkennbar. Ein Überschreiten führt zu Glanzgrad- und Farbtonveränderungen sowie zu niedrigeren Festigkeiten und Haftungsverlusten mit dem Untergrund.

Verarbeitungsbedingungen

Die Werkstoff-, Umluft- und Untergrundtemperatur muss mindestens 10 °C betragen und darf 30 °C nicht überschreiten.
Die relative Luftfeuchtigkeit darf 80 % nicht überschreiten. Die Untergrundtemperatur muss immer mindestens 3 °C über der Taupunkttemperatur liegen.
Während der Trocknungsphase für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen, da durch das Verdunsten des enthaltenen Wassers die Luftfeuchtigkeit ansteigen kann. Zugluft vermeiden.

Wartezeiten

Die Wartezeiten zwischen den Arbeitsgängen sollten bei 20 °C mind. 6, max. 48 Stunden betragen. Bei längeren Wartezeiten muss die Oberfläche des vorangegangenen Arbeitsganges angeschliffen werden. Der angegebene Zeitraum wird durch höhere Temperaturen verkürzt, durch niedrigere verlängert.

Trocknung/Trockenzeit

Bei 20 °C und 60 % relativer Luftfeuchtigkeit nach ca. 6 Stunden begeh- und überarbeitbar, nach ca. 7 Tagen vollständig mechanisch und chemisch belastbar. Bei niedrigen Temperaturen entsprechend länger.
Während des Aushärtungsprozesses aufgetragenes Material vor Feuchtigkeit schützen, da sonst Oberflächenstörungen und Haftungsminderungen auftreten können.

Werkzeugreinigung

sofort nach Gebrauch und bei längeren Arbeitsunterbrechungen mit Wasser.

Hinweise

Auf zusammenhängenden Flächen nur Farbtöne einer Anfertigung (Charge) verwenden.
Bei schwach deckenden Farbtönen (z.B. Gelb, Orange oder Rot) können mehrere Arbeitsgänge erforderlich sein. Ggf. sollte der erste Anstrich mit einem gut deckenden Grundierfarbton erfolgen.

Farbtonveränderungen und Kreidungserscheinungen sind bei UV- und Witterungseinflüssen möglich. Das BFS-Merkblatt 25 ist zu beachten. Organische Farbstoffe (z.B. in Kaffee, Rotwein oder Blättern) sowie verschiedene Chemikalien (z.B. Desinfektionsmittel, Säuren u.a.) können zu Farbtonveränderungen führen.

Die DISBON Bautenschutz-Verarbeitungshinweise für Fußböden sind zu beachten.

Gutachten

auf Anfrage

Reinigung und Pflege

DISBON Reinigungs- und Pflegehinweise für Fußböden beachten.

Gefahrenhinweise/ Sicherheitsratschläge (Stand bei Drucklegung)	Nur für gewerbliche Anwender. **Komponente A:** Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Schutzhandschuhe tragen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen. Enthält: Benzylalkohol, m-Phenylenbis(methylamin), 3 Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin. **Komponente B:** Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich. Enthält Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. **Hotline für Allergieanfragen: 0800/1895000 (kostenfrei aus dem deutschen Festnetz).**
Entsorgung	Nur restentleertes Gebinde zum Recycling geben. Materialreste: Grundmasse mit Härter aushärten lassen und als Farbabfälle entsorgen. Nicht ausgehärtete Produktrete sind Sonderabfall.
EU-Grenzwert für den VOC-Gehalt	dieses Produktes (Kat. A/j): 140 g/l (2010). Dieses Produkt enthält max. 20 g/l VOC.
Giscode	RE 1/ Neue Einstufung ab 2019: RE 10
Nähere Angaben	zu Gefahrenhinweisen/ Sicherheitsratschlägen: Siehe Sicherheitsdatenblätter. Bei der Verarbeitung der Materialien sind die DISBON Bautenschutz-Verarbeitungshinweise zu beachten.
CE-Kennzeichnung	**EN 13813** Die EN 13813 “Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche – Estrichmörtel und Estrichmassen – Eigenschaften und Anforderungen“ legt Anforderungen an Estrichmörtel fest, die für Fußbodenkonstruktionen in Innenräumen eingesetzt werden. Kunstharzbeschichtungen und -versiegelungen werden auch von dieser Norm erfasst. Produkte, die der o.g. Norm entsprechen, sind mit dem CE-Kennzeichen zu versehen. Die Kennzeichnung erfolgt auf dem Gebinde sowie im Anhang der Leistungserklärung, die im Internet unter www.disbon.de abgerufen werden kann.
Technische Beratung	Alle in der Praxis vorkommenden Untergründe und deren technische Bearbeitung können in dieser Druckschrift nicht abgehandelt werden. Sollen Untergründe bearbeitet werden, die in dieser Technischen Information nicht aufgeführt sind, ist es erforderlich, mit uns oder unseren Außendienstmitarbeitern Rücksprache zu halten. Wir sind gerne bereit, Sie detailliert und objektbezogen zu beraten.
Technischer Beratungsservice	Tel.: +49 6154 71-71710 Fax: +49 6154 71-71711 E-Mail: kundenservicecenter@caparol.de

Diese Technische Information ist auf Basis des neuesten Standes der Technik und unserer Erfahrungen zusammengestellt worden. Im Hinblick auf die Vielfalt der Untergründe und Objektbedingungen wird jedoch der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fach- und handwerksgerecht zu prüfen. Gültigkeit hat nur die Technische Information in ihrer neuesten Fassung. Überzeugen Sie sich bitte ggf. über die Aktualität dieser Fassung auf www.disbon.de.

DISBON GmbH · Roßdörfer Straße 50 · 64372 Ober-Ramstadt · Telefon +49 6154 71-71719 · Telefax +49 6154 71-71008 · Internet www.disbon.de

DEUTSCHE AMPHIBOLIN-WERKE VON ROBERT MURJAHN

Erklärung zur Übereinstimmung von Produkten mit Umweltproduktdeklarationen (EPD)

Der Industrieverband Deutsche Bauchemie, in dem unser Unternehmen Mitglied ist, hat sogenannte Muster-Umweltproduktdeklarationen (Muster-EPD) entwickelt und durch das unabhängige Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU) verifizieren lassen. Diese, durch das IBU verifizierten Muster-EPDs wurden von der Deutschen Bauchemie und dem Institut Bauen und Umwelt veröffentlicht.

Als Mitgliedsunternehmen der Deutschen Bauchemie haben wir exklusiv die Möglichkeit mittels eines EPD-Leitfadens und anhand unserer Produktrezepturen zu überprüfen, ob unsere Produkte durch die Muster-EPD abgedeckt werden.

Mit dieser Erklärung bestätigen wir, dass die Produkte,

DisboFLOOR® 420 E.MI PLUS
DisboFLOOR® 498 ESD E.MI PLUS
DisboFLOOR® 475 E.MI PLUS
DisboPOX® W 442
DisboPOX® W 447
DisboPOX® W 453
DisboPOX® W 454 AS
DisboPOX® W 468 THIX
DisboPOX® W 477 AS
DisboPOX® W 5022 WHG

von der Muster-EPD

Products based on epoxy-resin, group 1
(Declaration number EPD-DBC-20220174-IBF1-EN; valid to 28.08.2027).

erfasst werden. Das heißt, dass die Ökobilanzen und die sonstigen Inhalte der beigefügten Muster-EPD auf die o.g. Produkte zutreffen und für die Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden, in denen die o.g. Produkte verbaut werden, herangezogen werden können.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

DAW SE
20.03.2025

DEUTSCHE
AMPHIBOLIN-WERKE
VON ROBERT MURJAHN

Statement of conformity of products with Environmental Product Declarations (EPD)

The Industry Association Deutsche Bauchemie, of which our company is a member, has developed so-called model Environmental Product Declarations (model EPDs) and had them verified by the independent Institute Bauen und Umwelt e.V. (IBU). These IBU-verified model EPDs were published by Deutsche Bauchemie Association and the Institute Bauen und Umwelt.

Being part of the Deutsche Bauchemie gives us the unique chance to use a guide for EPD in addition to our product formulations to verify if our products match the model EPD.

We hereby affirm that the products,

DisboFLOOR® 420 E.MI PLUS
DisboFLOOR® 498 ESD E.MI PLUS
DisboFLOOR® 475 E.MI PLUS
DisboPOX® W 442
DisboPOX® W 447
DisboPOX® W 453
DisboPOX® W 454 AS
DisboPOX® W 468 THIX
DisboPOX® W 477 AS
DisboPOX® W 5022 WHG

are covered by the model EPD

Products based on epoxy-resin, group 1
(Declaration number EPD-DBC-20220174-IBF1-EN; valid to 28.08.2027).

Thus, life cycle assessments and other contents of the attached model EPD apply to the above-mentioned products and may be used to evaluate the sustainability of buildings having the above products installed.

Please contact us for further inquiries.

DAW SE
20.03.2025

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

as per *ISO 14025* and *EN 15804+A2*

Owner of the Declaration	DBC, EFCC, FEICA, IVK
Programme holder	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Publisher	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Declaration number	EPD-DBC-20220174-IBF1-EN
Issue date	29.08.2022
Valid to	28.08.2027

Products based on epoxy-resin, group 1

DBC - Deutsche Bauchemie e.V.

EFCC - European Federation for Construction Chemicals

FEICA - Association of the European Adhesive and Sealant Industry

IVK - Industrieverband Klebstoffe e.V.

Institut Bauen und Umwelt e.V.

www.ibu-epd.com | https://epd-online.com

ECO PLATFORM EPD VERIFIED



1. General Information

DBC - Deutsche Bauchemie e.V.
EFCC - European Federation for Construction Chemicals
FEICA - Association of the European Adhesive and Sealant Industry
IVK - Industrieverband Klebstoffe e.V.

Products based on epoxy-resin, group 1

Programme holder
IBU – Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Germany

Owner of the declaration
DBC, Mainzer Landstr. 55, D-60329 Frankfurt a.M.
EFCC, 172 Boulevard du Triomphe, B-1160 Brussels
FEICA, Rue Belliard 40, B-1040 Brussels
IVK, Völklingerstr. 4, D-40219 Düsseldorf

Declaration number
EPD-DBC-20220174-IBF1-EN

Declared product / declared unit
1 kg product based on epoxy-resin, group 1; density 1 - 2,5 g/cm³

This declaration is based on the product category rules:
Reaction resin products, 01.2019
(PCR checked and approved by the SVR)

Scope:
This verified EPD entitles the holder to bear the symbol of the Institut Bauen und Umwelt e.V. It exclusively applies to products produced in Europe and for a period of five years from the date of issue. This EPD may be used by members of DBC, EFCC, FEICA and IVK and their members provided it has been proven that the respective product can be represented by this EPD. For this purpose, a guideline is available at the secretariats of the four associations. The members of the associations are listed on their respective websites.

Issue date
29.08.2022

Valid to
28.08.2027

The owner of the declaration shall be liable for the underlying information and evidence; the IBU shall not be liable with respect to manufacturer information, life cycle assessment data and evidences.
The EPD was created according to the specifications of *EN 15804+A2*. In the following, the standard will be simplified as *EN 15804*.

Verification

The standard *EN 15804* serves as the core PCR
Independent verification of the declaration and data according to *ISO 14025:2011*
☐ internally ☒ externally

Dipl. Ing. Hans Peters
(chairman of Institut Bauen und Umwelt e.V.)

Dr. Alexander Röder
(Managing Director Institut Bauen und Umwelt e.V.))

Matthias Schulz
(Independent verifier)

2. Product

2.1 Product description/Product definition

This EPD comprises reactive products based on epoxy (EP) resin and hardening agent; the Volatile Organic Content (VOC) content is ≤1 % (VOC definition according to *Decopaint Directive*). The aqueous systems can be formulated as aqueous dispersions on the resin or hardening agent side. They comply with multiple, often specific functions in the construction, furnishing and repair of structures. The product displaying the highest environmental impacts was used as a representative product for calculating the Life Cycle Assessment results (worst-case approach).

For the placing on the market in the European Union/European Free Trade Association (EU/EFTA) with the exception of Switzerland) products falling under Regulation (EU) No 305/2011 (*CPR*) need a Declaration of Performance taking into consideration either the relevant harmonised European standard or the European Technical Assessment and the CE marking. For the application and use of the products the respective national provisions apply.

2.2 Application

Products based on epoxy-resins are used for the following applications:

Module 1: Reactive products for protecting and repairing concrete structures
Products for increasing the durability of concrete and reinforced concrete structures as well as for new concrete and for maintenance and repair work (requirements 1.1), products used to restore and/or to replace defective concrete and to protect reinforcement, necessary to extend the service life of a concrete structure exhibiting deterioration (requirements 1.2), products for structural bonding of strengthening materials to an existing concrete structure (requirements 1.3) and products for concrete injection for filling cracks, voids and interstices in concrete (requirements 1.4)

Module 2: Liquid-applied roof waterproofing kits
Reactive products for waterproofing roof constructions which are applied on site

Module 3: Reactive products for liquid-applied bridge deck waterproofing kits
Products for liquid-applied waterproofing for use on concrete bridge decks

Module 4: Reactive products for watertight covering kits
Products for waterproofing floors and/or walls in wet rooms inside buildings

Module 5: Reactive products for liquid-applied waterproofings
Liquid applied products for waterproofing of buildings

Module 6: Screed material, floor screeds and decorative floors
Products for screed/synthetic resin screed and decorative floors for use in floor constructions

Module 7: Reactive products for waterproofing and/or for pre-treating mineral substrates
Products to protect mineral substrates from the ingress of water

2.3 Technical Data

The density of the products is between 1,0 and 2,5 g/cm³, other relevant technical data can be found in the manufacturer's technical documentation.

Module 1: Reactive products for protecting and repairing concrete structures
1.1 The requirements on essential characteristics for all intended uses in accordance with *EN 1504-2*, Tables 1 and 5 must be maintained. These are:
- Permeability to CO_2 (*EN 1062-6*)
- Water vapour permeability (*EN ISO 7783-1/-2*)
- Capillary absorption and permeability to water (*EN 1062-3*)
- Adhesive strength by pull-off test (*EN 1542*)

1.2 The requirements on essential characteristics for all intended uses in accordance with *EN 1504-3*, Tables 1 and 3, must be maintained. These are
- Compressive strength (*EN 12190*)
- Chloride content (*EN 1015-17*)
- Adhesive strength by pull-off test (*EN 1542*)

1.3 Essential characteristics for all intended uses in accordance with *EN 1504-4*, Tables 3.1 and 3.2 (manufacturer's declaration of performance)

1.4 Requirements on essential characteristics for all intended uses in accordance with *EN 1504-5*, Table 3:
- Injectability (*EN 1771*)
- Viscosity (*EN ISO 3219)*

Further essential characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation/declaration of performance

Module 2: Liquid-applied roof waterproofing kits
The minimum requirements of *EAD 030350-00-0402* 'Liquid-applied roof waterproofing kits' must be maintained. The essential characteristics are to be specified in accordance with the European technical assessment (ETA, specification no.).

Module 3: Reactive products for liquid-applied bridge deck waterproofing kits
The minimum requirements of *ETAG 033* 'Liquid-applied bridge deck waterproofing kits' must be maintained. The essential characteristics are to be specified in accordance with the European technical assessment (ETA, specification no.).

Module 4: Reactive products for watertight covering kits
The minimum requirements of *EAD 030352-00-0503* 'Liquid applied watertight covering kits for wet room floors and/or walls' must be maintained. The essential characteristics are to be specified in accordance with the European Technical Assessment (ETA, specification no.).

Module 5: Reactive products for liquid-applied waterproofings
The minimum requirements of the 'Test principles regarding the issuing of general building authority inspection test certificates for liquid applied products for waterproofing of buildings' (*PG-FLK*) must be maintained. The characteristics for the proof of usability are to be specified in accordance with the 'Test principles for granting general building authority test certificates for liquid applied polymer products for waterproofing buildings'.

Module 6: Screed material, floor screeds and decorative floors
The requirements on essential characteristics according to *EN 13813* 'Screed material and floor screeds – Screed materials – Properties and requirements' must be maintained. For synthetic resin screeds, these are:
- Bond strength (*EN 13892-8*)
- Reaction to fire (*EN 13501-1*)

Further essential characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation/declaration of performance

Module 7: Reactive products for waterproofing and/or for pre-treating mineral substrates
Essential characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation

2.4 Delivery status

Liquid or pasty in containers made of tinplate or plastic packed in separate or combi-containers for the required mixing ratio. Packages containing one kg of product in different types of containers. Sealants in plastic cartridges and foil packs. Typical container

sizes contain 10 to 25 kg of material. For major works, vats containing approx. 200 kg or IBCs containing more than 1 tonne are also used. The LCA is based on a sheet steel container.

2.5 Base materials/Ancillary materials

The products based on epoxy-resin, comprise glycidyl components (epoxy resin and/or diluting agents) and a crosslinking agent component. When installed on site hardening occurs with the crosslinking agent component. For this purpose, polyamines, polyamides, polyamine adducts or mixtures of the same are used. Additionally the formulation can contain auxiliaries such as accelerators, catalysts, wetting agents, foam regulators and viscosity regulators for fine adjustment of the product properties. The mixing ratio for the glycidyl components and the crosslinker is adjusted in accordance with the stoichiometric requirements. Product crosslinking starts immediately after mixing the components. **Typically**, the products covered by this EPD contain the following range of base materials and auxiliaries:
Resin component: ~ 0-90 %
Reactive diluting agent: ~ 0-90 %
Crosslinker component: ~ 5-25 %
Filler: ~ 0-70 %
Water: ~ 0-40 %
Other: <4 %
VOC: ≤1 % according to *Decopaint Directive* **(mandatory)**

These ranges are average values and the composition of products complying with the EPD can deviate from these concentration levels in individual cases. More detailed information is available in the respective manufacturer's documentation (e.g. product data sheets).
Note: For companies to declare their products within the scope of this EPD it is not sufficient to simply comply with the product composition shown above. The application of this EPD is only possible for member companies of DBC, EFCC, FEICA, and IVK member associations and only for specific formulations with a total score below the declared maximum score for a product group according to the associated guidance document.
1. substances from the "Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation" (SVHC)
If this product contains substances listed in the *candidate list* (latest version) exceeding 0.1 percentage by mass, the relevant information can be found in the safety data sheet of the relevant product covered by this model EPD.
2. CMR substances in categories 1A and 1B
If this product contains other carcinogenic, mutagenic, reprotoxic (CMR) substances in categories 1A or 1B which are not on the *candidate list*, exceeding 0.1 percentage by mass, the relevant information can be found in the safety data sheet of the relevant product covered by this model EPD.
3. Biocide products added to the construction product
If this construction product contains biocide products, the active substances, information on the concentration and/or concentration range, the product type together with information on their hazardous properties are listed in the safety data sheet of the respective product.

2.6 Manufacture

The components of the formulation are usually mixed batch-wise and packaged for delivery.

2.7 Environment and health during manufacturing

As a general rule, no other environmental protection measures other than those specified by law are necessary.

2.8 Product processing/Installation

The products based on epoxy-resin are processed by trowelling/knife-coating or rolling, pouring, spraying or injection. Precautions for safe handling and storage (e.g. air exchange, exhaust ventilation, personal protective measures, precautions required in the handling of isocyanates and conditions for safe storage) must be observed in accordance with the information on the safety data sheet.
The products based on epoxy-resin react after mixing resin and crosslinking agent under heat generation (exothermicity). The mixed components must therefore be processed swiftly within the pot life indicated. If larger volumes of the mixture remain in the container, this can lead to overheating and decomposition. In the case of reactively diluted products, exothermicity is particularly strong. Emissions of volatile components may occur.

2.9 Packaging

A detailed description of packaging is provided in section 2.4. Empty containers and clean foils can be recycled.

2.10 Condition of use

During the use phase, products based on epoxy-resin are crosslinked and essentially comprise an inert three-dimensional network. They are long-lasting products which protect our buildings in the form of adhesives, coatings or sealants as well as make an essential contribution towards retaining their function and long-term value.

2.11 Environment and health during use

Option 1: Products for applications outside indoor areas with permanent stays by people
During use, the reactive products lose their reactive properties and become inert. No risks are known for water, air and soil if the products are used as designated.
Option 2 :Products for applications inside indoor areas with permanent stays by people
When used in indoor areas with permanent stays by people, evidence of the emission performance of construction products in contact with indoor air must be submitted according to national requirements (see chapter 7). No further influences by emissions on the environment and health are known.

2.12 Reference service life

Cured reactive epoxy products comply with a variety of, often specific, functions in the construction or refurbishment of building structures. They decisively improve the usability of building structures and significantly extend their original service lives. The anticipated reference service life depends on the specific installation situation and the exposure associated with the product. It can be influenced by weathering as well as mechanical or chemical loads.

2.13 Extraordinary effects

Fire
Even without any special fire safety features, cured reactive epoxy products comply with at least the requirements of *EN 13501-1* standard for fire classes E and Efl. In terms of the volumes applied, they only have a marginal influence on the fire performance characteristics (e.g. smoke gas development) of the building structure in which they are installed. As crosslinked epoxy products are duroplastic they do not melt or drip and they do not contribute to the spreading of fire, whereas the combustibility of crosslinked epoxy products is larger than that of other duroplastics. Among other substances, formaldehyde and phenol can be formed in the event of a fire.

Water
Cured reactive epoxy products are chemically inert and insoluble in water. They are often used to protect building structures from harmful water ingress or the effects of flooding.

Mechanical destruction
Mechanical destruction of cured reactive epoxy products does not lead to any decomposition products which are harmful to the environment or health.

2.14 Re-use phase
According to present knowledge, no environmentally harmful effects are generally anticipated in landfilling, for example, as a result of de-construction and recycling of building materials with adherent cross-linked products. If the crosslinked products can be removed from construction products without large effort, thermal recovery is a practical recycling variant on account of their energy content. Minor adhesion is not taken into consideration during disposal. It does not interfere with the disposal/recycling of the remaining components/building materials.

2.15 Disposal
Residual material which cannot be used or recycled must be combined at a specified ratio and hardened. Hardened product residue is not special waste. Non-hardened product residue is special waste. Empty, dried containers (free of drops and scraped clean) are directed to the recycling process. Residue must be directed to proper waste disposal taking into consideration the local guidelines. The following waste codes according to the *European List of Waste* (*2000/532/EC*) can apply:
Hardened product residue:
European Waste Catalogue (*EWC*) code 08 01 12 (Paint and varnish waste with the exception of that covered by *EWC* 08 01 11)
EWC code 08 04 10 (Adhesive and sealant compound waste with the exception of that covered by *EWC* 08 04 09)

2.16 Further information
More information is available on the manufacturer's product or safety data sheets and on the manufacturer's websites or on request. Valuable technical information is also available on the associations' websites.

3. LCA: Calculation rules

3.1 Declared Unit
This EPD refers to the declared unit of 1 kg of product based on epoxy-resin, group 1; applied into the building with a density of 1-2.50 g/cm³ in accordance with the *IBU PCR* part B for reaction resin products. The results of the Life Cycle Assessment provided in this declaration have been selected from the product with the highest environmental impact (worst-case scenario).
Depending on the application, a corresponding conversion factor such as the density to convert volumetric use to mass must be taken into consideration.

The Declaration type is according to *EN 15804*: Cradle to gate with options, modules C1–C3, and module D (A1–A3, C, D) and additional modules (A4 - A5).

Declared unit

Name	Value	Unit
Declared unit	1	kg
Gross density	1 - 2.50	g/cm^3

3.2 System boundary
Modules A1, A2 and A3 are taken into consideration in the LCA:
- A1 Production of preliminary products
- A2 Transport to the plant
- A3 Production incl. provision of energy, production of packaging as well as auxiliaries and consumables and waste treatment
- A4 Transport to site
- A5 Installation, product applied into the building during A5 phase operations and packaging disposal. The end of life for the packaging material considered is described below:
  -Incineration, for materials like wood.
  -Landfill, for inert material like metals (where used).

-C1-C2-C3-D
The building deconstruction (demolition process) takes place in the C1 module which considers energy production and consumption in terms of diesel and all the emissions connected with the fuel-burning process to run the machines. After the demolition, the product is transported to the end-of-life processing (C2 module) where all the impacts related to the transport processes are considered. For precautionary principle and as a worst-case scenario, thermal treatment is the only end of life scenario considered. This is modelled by the incineration process (module C3) where the product ends its life cycle.
Module D accounts for potential benefits that are beyond the defined system boundaries. Credits are generated during the incineration of wastes and related electricity produced that are occurring in the A5 module.

3.3 Estimates and assumptions
For this EPD formulation and production data defined and collected by FEICA were considered. Production waste was assumed to be disposed of by incineration without credits as a worst case.

An average of steel and wooden pallets was considered in the LCA

3.4 Cut-off criteria
All raw materials submitted for the formulations and production data were taken into consideration.
The manufacture of machinery, plant and other infrastructure required for the production of the products under review was not taken into consideration in the LCA.
Transport of packaging materials is excluded.

3.5 Background data
Data from the *GaBi database SP40* (2020) was used as background data.

3.6 Data quality
Representative products were applied for this EPD and the product in the group displaying the highest environmental impact was selected for calculating the LCA results. The background data sets used are less than 4 years old.

Production data and packaging are based on details provided by the manufacturer. The formulation used for evaluation refers to a specific product.
The data quality of the background data is considered to be good.

3.7 Period under review
Representative formulations are valid for 2021.

3.8 Allocation
Mass allocation has been applied when primary data have been used and implemented into the LCA model.

3.9 Comparability
Basically, a comparison or an evaluation of EPD data is only possible if all the data sets to be compared were created according to *EN 15804* and the building context, respectively the product-specific characteristics of performance, are taken into account.

The *GaBi database SP40* (2020) was used.

4. LCA: Scenarios and additional technical information

Characteristic product properties
Information on biogenic Carbon
The product and packaging material contains biogenic carbon which is presented below.

Information on describing the biogenic Carbon Content at factory gate

Name	Value	Unit
Biogenic Carbon Content in product	0.048	kg C
Biogenic Carbon Content in accompanying packaging	0.026	kg C

For the preparation of building life cycle assessments, it must be taken into account that in module A5 (installation in the building) the biogenic amount of CO_2 (0.026 kg C *3.67 = 0.095 kg CO_2-eq.) of the packaging bound in module A1-A3 is mathematically booked out.
The biogenic carbon content in the product (0.048 kg C * 3.67 = 0.176 kg CO_2-eq) is booked out in module C3.

Transport to the building site (A4)

Name	Value	Unit
Transport distance	1000	km
Gross weight	34 - 40	t
Payload capacity	27	t

Installation into the building (A5)

Name	Value	Unit
Other resources for packaging material	0.117	kg
Material loss	0.01	kg

Material loss regards the amount of product not used during the application phase into the building. This amount is 1 % of the product, impacts related to the production of this part are charged to the A5 module. This percentage is considered as waste to disposal and impacts of its end of life have been considered in the LCA model and declared in A5.

End of life (C1-C4)

Name	Value	Unit
Collected as mixed construction waste	0.98	kg
Incineration	0.98	kg

5. LCA: Results

DESCRIPTION OF THE SYSTEM BOUNDARY (X = INCLUDED IN LCA; ND = MODULE OR INDICATOR NOT DECLARED; MNR = MODULE NOT RELEVANT)

PRODUCT STAGE			CONSTRUCTION PROCESS STAGE		USE STAGE							END OF LIFE STAGE				BENEFITS AND LOADS BEYOND THE SYSTEM BOUNDARIES
Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport from the gate to the site	Assembly	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse-Recovery-Recycling-potential
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	ND	ND	MNR	MNR	MNR	ND	ND	X	X	X	ND	X

RESULTS OF THE LCA - ENVIRONMENTAL IMPACT according to EN 15804+A2: 1 kg of product based on epoxy-resin, group 1

Core Indicator	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	D
GWP-total	[kg CO_2-Eq.]	3.80E+0	5.35E-2	1.81E-1	2.73E-4	1.21E-2	5.81E-1	-3.73E-1
GWP-fossil	[kg CO_2-Eq.]	3.95E+0	5.30E-2	4.80E-2	2.61E-4	1.16E-2	4.21E-1	-3.72E-1
GWP-biogenic	[kg CO_2-Eq.]	-2.38E-1	1.55E-4	1.32E-1	1.21E-5	5.31E-4	1.61E-1	-8.39E-4
GWP-luluc	[kg CO_2-Eq.]	8.84E-2	4.29E-4	8.88E-4	6.27E-9	2.74E-7	3.43E-5	-2.34E-4
ODP	[kg CFC11-Eq.]	1.67E-14	6.36E-18	1.91E-16	2.78E-20	1.21E-18	2.96E-16	-3.47E-15
AP	[mol H^+-Eq.]	9.57E-3	1.59E-4	1.27E-4	3.53E-6	3.66E-5	5.15E-4	-4.92E-4
EP-freshwater	[kg P-Eq.]	1.27E-5	1.61E-7	1.32E-7	5.64E-11	2.46E-9	1.02E-7	-4.31E-7
EP-marine	[kg N-Eq.]	2.35E-3	7.07E-5	3.34E-5	1.60E-6	1.68E-5	1.97E-4	-1.30E-4
EP-terrestrial	[mol N-Eq.]	2.63E-2	7.92E-4	3.96E-4	1.75E-5	1.85E-4	2.47E-3	-1.40E-3
POCP	[kg NMVOC-Eq.]	9.43E-3	1.40E-4	1.22E-4	4.81E-6	3.32E-5	5.11E-4	-3.76E-4
ADPE	[kg Sb-Eq.]	9.13E-6	3.80E-9	9.17E-8	7.90E-12	3.45E-10	4.52E-9	-5.66E-8
ADPF	[MJ]	8.39E+1	7.05E-1	9.04E-1	3.73E-3	1.63E-1	5.41E-1	-6.29E+0
WDP	[m^3 world-Eq deprived]	4.18E-2	4.73E-4	1.55E-2	5.16E-7	2.25E-5	1.54E-1	-3.45E-2

Caption	GWP = Global warming potential; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential of land and water; EP = Eutrophication potential; POCP = Formation potential of tropospheric ozone photochemical oxidants; ADPE = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADPF = Abiotic depletion potential for fossil resources; WDP = Water (user) deprivation potential

RESULTS OF THE LCA - INDICATORS TO DESCRIBE RESOURCE USE according to EN 15804+A2: 1 kg of product based on epoxy-resin, group 1

Indicator	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	D
PERE	[MJ]	8.98E+0	3.96E-2	1.07E+0	1.18E-5	5.14E-4	7.98E-1	-1.23E+0
PERM	[MJ]	1.66E+0	0.00E+0	-9.50E-1	0.00E+0	0.00E+0	-7.06E-1	0.00E+0
PERT	[MJ]	1.06E+1	3.96E-2	1.15E-1	1.18E-5	5.14E-4	9.18E-2	-1.23E+0
PENRE	[MJ]	5.93E+1	7.06E-1	1.40E+0	3.74E-3	1.63E-1	2.46E+1	-6.29E+0
PENRM	[MJ]	2.46E+1	0.00E+0	-4.91E-1	0.00E+0	0.00E+0	-2.41E+1	0.00E+0
PENRT	[MJ]	8.39E+1	7.06E-1	9.05E-1	3.74E-3	1.63E-1	5.41E-1	-6.29E+0
SM	[kg]	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
RSF	[MJ]	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
NRSF	[MJ]	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
FW	[m^3]	1.85E-2	4.59E-5	5.40E-4	2.11E-8	9.22E-7	1.73E-9	-1.43E-3

Caption	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy resources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water

RESULTS OF THE LCA – WASTE CATEGORIES AND OUTPUT FLOWS according to EN 15804+A2: 1 kg of product based on epoxy-resin, group 1

Indicator	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	D
HWD	[kg]	-1.16E-6	3.28E-8	-1.14E-8	3.63E-13	1.58E-11	1.34E-1	-2.50E-9
NHWD	[kg]	2.39E-1	1.08E-4	5.02E-2	3.82E-7	1.67E-5	2.46E-5	-2.75E-3
RWD	[kg]	1.58E-3	8.73E-7	1.80E-5	4.01E-9	1.75E-7	0.00E+0	-4.21E-4
CRU	[kg]	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
MFR	[kg]	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
MER	[kg]	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
EEE	[MJ]	0.00E+0	0.00E+0	2.01E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
EET	[MJ]	0.00E+0	0.00E+0	3.66E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0

Caption	HWD = Hazardous waste disposed; NHWD = Non-hazardous waste disposed; RWD = Radioactive waste disposed; CRU = Components for re-use; MFR = Materials for recycling; MER = Materials for energy recovery; EEE = Exported electrical energy; EET = Exported thermal energy

RESULTS OF THE LCA – additional impact categories according to EN 15804+A2-optional: 1 kg of product based on epoxy-resin, group 1

Indicator	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	D
PM	[Disease Incidence]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
IRP	[kBq U235-Eq.]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ETP-fw	[CTUe]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP-c	[CTUh]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP-nc	[CTUh]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SQP	[-]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

Caption	PM = Potential incidence of disease due to PM emissions; IR = Potential Human exposure efficiency relative to U235; ETP-fw = Potential comparative Toxic Unit for ecosystems; HTP-c = Potential comparative Toxic Unit for humans (cancerogenic); HTP-nc = Potential comparative Toxic Unit for humans (not cancerogenic); SQP = Potential soil quality index

Potential Human exposure efficiency relative to U235, Disclaimer 1 – This impact category deals mainly with the eventual impact of low dose ionizing radiation on human health of the nuclear fuel cycle. It does not consider effects due to possible nuclear accidents, occupational exposure or radioactive waste disposal in underground facilities. Potential ionizing radiation from the soil, radon and (from) some construction materials is also not measured by this indicator.

ADP minerals & metals, ADP fossil, WDP, ETF-fw, HTP-c, HTP-nc, SQP, Disclaimer 2 – The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experience with the indicator.

Additional environmental impact indicators (suggested by *EN15804*, table 4) are not declared in the EPD. The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high and as there is limited experience with the indicator (see International Reference Life Cycle Data System (ILCD) classification in *EN 15804*, table 5). For this reason, results based on these indicators are not considered suitable for a decision-making process and are thus not declared in the EPD.

6. LCA: Interpretation

The majority of impacts are associated with the production phase (A1-A3). The most significant contribution to the production phase impacts is the upstream production of raw materials as the main driver. Another relevant contributor in the production phase, in the category of Abiotic depletion potential for non-fossil resources (ADPminerals& metals), is the steel sheet used as a packaging material. Emissions associated with the manufacturing of products also have some influence on the Formation potential of tropospheric ozone (POCP) in the production phase. In all EPDs, CO_2 is the most important contributor to Global Warming Potential (GWP). For the Acidification Potential (AP), NOx and SO_2 contribute (to) the largest share.
The majority of life cycle energy consumption takes place during the production phase (A1-A3). Significant contributions to Primary Energy Demand – Non-renewable (PENRT) come from the energy resources used in the production of raw materials. The largest contributor to Primary Energy Demand – Renewable (PERT) impacts comes from the consumption of renewable energy resources required for the generation and supply of electricity. It should be noted that Primary Energy Demand – Renewable (PERT) generally represents a small percentage of the production phase primary energy demand with the bulk of the demand coming from non-renewable energy resources.
Transportation to the construction site (A4) and the installation process (A5) make a low contribution to the overall impacts. Climate change from land use change is the only indicator influenced by transport processes, due to the diesel production used as fuel, because part of this diesel has been produced from bio-based raw materials.
The installation phase mainly influences climate change indicators, due to the impact related to the incineration processes used for packaging waste treatment and residual product treatment (1 % of the total mass).
The end-of-life phases influence climate change indicators, due to the thermal treatment process of the resin occurring in C3 module.

7. Requisite evidence

VOC
Special tests and evidence have not been carried out or provided within the framework of drawing up this Model EPD. Some member states require special documentation on VOC emissions into indoor air for specific areas of application. This documentation, as well as documentation for voluntary VOC labelling, has to be provided separately and is specific to the product in question.

Evidence pertaining to VOC emissions shall show
- either an attestation of compliance with,
- or documentation of test data that are required in any of the existing regulations or in any of the existing voluntary labelling programs for low-emitting products, as far as these

(1) include limits for the parameters TVOC, TSVOC, carcinogens, formaldehyde, acetaldehyde, LCI limits for individual substances (including but not limited to the European list of harmonized LCIs), and the R-value;
(2) base their test methods on *EN 16516*;
(3) perform testing and apply the limits after 28 days of storage in a ventilated test chamber, under the conditions specified in *EN 16516*; some regulations

and programmes also have limits after 3 days, on top of the 28 days limits;
(4) express the test results as air concentrations in the European Reference Room, as specified in *EN 16516*.

Examples of such regulations are the *Belgian Royal Decree C-2014/24239*, or the *German AgBB/* ABG. Examples of such voluntary labeling programs are *EMICODE*, *Blue Angel* or *Indoor Air Comfort*.

Relevant test results shall be produced either by an *ISO 17025* accredited commercial test lab or by a qualified internal test lab of the manufacturer.
Examples of the applied limits after 28 days of storage in a ventilated test chamber are:
- TVOC: 1000 µg/m³
- TSVOC: 100 µg/m³
- Each carcinogen: 1 µg/m³
- Formaldehyde: 100 µg/m³
- LCI: different per substance involved
- R-value: 1 (meaning that, in total, 100% of the combined LCI values must not be exceeded).

Informative Annexes (2 tables):
Table 1 shown below is an overview of the most relevant regulations and specifications as of October 2021, as regards requirements after 3 days of storage in a ventilated test chamber.
Table 2 provides an overview of the most relevant regulations and specifications as of October 2021, as regards requirements after 28 days of storage in a ventilated test chamber. Some details may be missing in the table due to lack of space. Values given represent maximum values/limits.

	TVOC µg/m³	Sum of carcinogens. C1A,CA2 µg/m³	Formaldehyde µg/m³	Acetaldehyde µg/m³	Sum of Form- and Acetaldehyde
German AgBB/ABG regulation	10 000	10	-/-	-/-	-/-
Belgian regulation	10 000	10	-/-	-/-	-/-
EMICODE EC1	1 000	10	50	50	50 ppb
EMICODE EC1 PLUS	750	10	50	50	50 ppb

	TVOC µg/m³	TSVOC µg/m³	Each carcinogen C1A,CA2 µg/m³	Formalde-hyde µg/m³	Acetalde-hyde µg/m³	LCI	R value	Specials	Sum of non-LCI & non-identified µg/m³
Belgian regulation	1000	100	1	100	200	Belgian list	1	Toluene 300 µg/m³	-/-
French regulations class A+	1000	-/-	-/-	10	200	-/-	-/-	List of 8 VOCs, 4 CMR	-/-
French regulations class A	1500	-/-	-/-	60	300	-/-	-/-	List of 8 VOCs, 4 CMR	-/-
French regulations class B	2000	-/-	-/-	120	400	-/-	-/-	List of 8 VOCs, 4 CMR	-/-
French regulations class C	>2000	-/-	-/-	>120	>400	-/-	-/-	List of 8 VOCs, 4 CMR	-/-
German DIBt/AgBB regulation	1000	100	1	100	300	German AgBB list	1	-/-	100
EMICODE EC1	100	50	1	(after 3 days)	(after 3 days)	-/-	-/-	-/-	-/-
EMICODE EC1 PLUS	60	40	1	(after 3 days)	(after 3 days)	German AgBB list	1	-/-	40
Finnish M1, sealants	20	-/-	1	10	300	EU LCI list	-/-	Ammonia, odour	-/-
Finnish M1, adhesives	200 µg/m²h	-/-	5 µg/m²h	50 µg/m²h	300	EU LCI list	-/-	Ammonia, odour	-/-

8. References

ETAG 033
ETAG 033:2010-09
Liquid applied bridge deck waterproofing

EN 1015-17
EN 1015-17:2005-01, Methods of test for mortar for masonry - Part 17: Determination of water-soluble chloride content of fresh mortars

EN 1062-3
EN 1062-3:2008-04, Paints and varnishes - Coating materials and coating systems for exterior masonry and concrete - Part 3: Determination of liquid water permeability

EN 1062-6
EN 1062-6:2002-10, Paints and varnishes - Coating materials and coating systems for exterior masonry and concrete - Part 6: Determination of carbon dioxide permeability

EN 1504-2
EN 1504-2:2004-10, Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity - Part 2: Surface protection systems for concrete

EN 1504-3
EN 1504-3:2005-12, Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity - Part 3: Structural and non-structural repair

EN 1504-4
EN 1504-4:2004-11, Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity- Part 4: Structural bonding

EN 1504-5
EN 1504-5:2004-12, Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity - Part 5: Concrete injection

EN 1542
EN 1542:1999-07, Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Test methods - Measurement of bond strength by pull-off

EN 1771
EN 1771:2004-11, Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Test methods - Determination of injectability and splitting test

EN ISO 3219
EN ISO 3219:1994-10, Plastics - Polymers/resins in the liquid state or as emulsions or dispersions - Determination of viscosity using a rotational viscometer with defined shear rate

EN ISO 7783
EN ISO 7783-1/-2:2019-02, Paints and varnishes - Determination of water-vapour transmission properties - Cup method

EN 12190
EN 12190:1998-12, Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Test methods - Determination of compressive strength of repair mortar

EN 13501-1
EN 13501-1:2018, Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using data from reaction to fire tests

EN 13813
EN 13813:2002-10, Screed material and floor screeds - Screed materials - Properties and requirements

EN 13892
EN 13892:2003-02, Methods of test for screed materials - Part 8: Determination of bond strength

ISO 14025
DIN EN ISO 14025:2011-10, Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures

EN 15804
EN 15804+A2+AC:2021, Sustainability of construction works — Environmental Product Declarations — Core rules for the product category of construction products

EN 16516
EN 16516:2017
Construction products - Assessment of release of dangerous substances - Determination of emissions into indoor air

EN ISO 17025
EN ISO 17025:2018-03
General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

EAD 030350-00-0402
EAD 030350-00-0402:2018-08**,** Liquid Applied Roof Waterproofing Kits

EAD 030352-00-0503
EAD 030352-00-0503:2019-01, Watertight covering kits for wet room floors and or walls Part 1: Liquid Applied Coverings with or without wearing surface Part 2: Kits based on flexible sheets Part 3: Kits based on inherently watertight boards

2000/532/EC
Commission decision dated 3 May 2000 replacing decision 94/3/EC on a waste directory in accordance with Article 1 a) of Council Directive 75/442/EEC on waste and Council decision 94/904/EC on a directory of hazardous waste in terms of Article 1, paragraph 4 of Directive 91/689/EEC on hazardous waste

Belgian Royal Decree C-2014/24239
Belgisch Staatsblad 8 MEI 2014, p. 60603. — Koninklijk besluit tot vaststelling van de drempelniveaus voor de emissies naar het binnenmilieu van bouwproducten voor bepaalde geoogde gebruiken

Blue Angel
Environmental label organised by the federal government of Germany www.blauer-engel.de

Candidate list
Candidate List of substances of very high concern for Authorisation, published in accordance with Article 59(10) of the REACH Regulation, ECHA, www.echa.europa.eu/candidate-list-table

CPR
CPR Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 laying down harmonised conditions for the marketing of

construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC

Decopaint Directive
Directive 2004/42/CE of the European Parliament and the council of 21 April 2004 on the limitation of emissions of volatile organic compounds due to the use of organic solvents in certain paints and varnishes and vehicle refinishing products and amending Directive 1999/13/EC

EMICODE
EMICODE, GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V. (pub.).www.emicode.de

EWC
2000/532/EC European Waste Catalogue / Ordinance on European List of Wastes

European List of Waste
2000/532/EC European Waste Catalogue / Ordinance on European List of Wastes

GaBi 10 software & documentation
Data base for Life Cycle Engineering LBP, University of Stuttgart and Sphera, documentation of GaBi 10 data sets http://documentation.gabi-software.com/, 2020

German AgBB
Committee for Health-related Evaluation of Building Products: health-related evaluation of emissions of volatile organic compounds (VOC and SVOC) from building products; status: June 2012 www.umweltbundesamt.de/produkte/bauprodukte/agbb.htm

IBU 2021
Institut Bauen und Umwelt e.V.: General Instructions for the EPD programme of Institut Bauen und Umwelt e.V. EPD programme. Version 2.0. Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V., 2021 www.ibu-epd.com

Indoor Air Comfort
Product certification by Eurofins, Hamburg, Germany www.eurofins.com

PCR Part A
Product Category Rules for Building-Related Products and Services, Part A: Calculation Rules for the Life Cycle Assessment and Requirements on the Project report, Version 1.1, Institut Bauen und Umwelt e.V., 2021-01

PCR Part B
Product Category Rules for Construction Products, Part B: Reaction resin products, 2019-01

PG-FLK
PG-FLK:2019-07
Testing principles regarding the issuing of general building authority inspection certificates for liquid applied products for waterproofing of buildings

REACH
Directive (EG) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council dated 18 December 2006 on the registration, evaluation, approval and restriction of chemical substances (REACH), for establishing a European Agency for chemical substances, for amending Directive 1999/45/EC and for annulment of Directive (EEC) No. 793/93 of the Council, Directive (EC) No. 1488/94 of the Commission, Guideline 76/769/EEC of the Council and Guidelines 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC of the Commission

Publisher
Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Germany

Tel +49 (0)30 3087748- 0
Fax +49 (0)30 3087748- 29
Mail info@ibu-epd.com
Web **www.ibu-epd.com**

Programme holder
Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Germany

Tel +49 (0)30 - 3087748- 0
Fax +49 (0)30 – 3087748 - 29
Mail info@ibu-epd.com
Web **www.ibu-epd.com**

Author of the Life Cycle Assessment
Sphera Solutions GmbH
Hauptstraße 111- 113
70771 Leinfelden-Echterdingen
Germany

Tel +49 (0)711 341817-0
Fax +49 (0)711 341817-25
Mail info@sphera.com
Web **www.sphera.com**

Owner of the Declaration
Deutsche Bauchemie e.V.
Mainzer Landstr. 55
60329 Frankfurt
Germany

Tel +49 (0)69 2556-1318
Fax +49 (0)69 2556-1319
Mail info@deutsche-bauchemie.de
Web **www.deutsche-bauchemie.de**

FEICA - Association of the European Adhesive and Sealant Industry
Rue Belliard 40 box 10
1040 Brussels
Belgium

Tel +32 (0)267 673 20
Fax +32 (0)267 673 99
Mail info@feica.eu
Web **www.feica.eu**

Industrieverband Klebstoffe e.V
Völklinger Straße 4
40219 Düsseldorf
Germany

Tel +49 (0)211 67931-10
Fax +49 (0)211 67931-33
Mail info@klebstoffe.com
Web **www.klebstoffe.com**

EFCC - European Federation for Construction Chemicals
Boulevard du Triomphe 172
1160 Brussels
Belgium

Tel +32289720-39
Fax +32289720-37
Mail info@efcc.be
Web **www.efcc.eu**

DisboPOX W 447 RAL7023

Version 2.0
Druckdatum: 11.06.2025
Überarbeitet am: 11.06.2025

Übersicht Gebäudezertifizierung

DGNB-Version 2023	Qualitätsstufe 4 (Zeile 23) Qualitätsstufe 4 (Zeile 24)
DGNB-Version 2018	Qualitätsstufe 4 (Zeile23) Qualitätsstufe 4 (Zeile 24)
LEED v4.1	Anforderungen erfüllt
QNG	Anforderungen erfüllt (Zeile 5.8) Anforderungen erfüllt (Zeile 5.9)
BNB	Qualitätsstufe 5 (Zeile 19) Qualitätsstufe 5 (Zeile 20a)
NaWoh - Version 4.0	Anforderungen erfüllt (Zeile 5.8) Anforderungen erfüllt (Zeile 5.9)
BREEAM (Version V6.0)	Exemplary Level
EU-Taxonomie (DNSH)	Anforderungen erfüllt

*Einzelergebnisse nachfolgend

Flüchtige organische Verbindungen (VOC)

VOC-Grenzwert nach RL 2004/42/EG	140 g/l (Kat. A/j)
VOC-Gehalt nach RL 2004/42/EG	< 2 % < 30 g/l
VOC-Gehalt LEED [less water]	60 g/l
Krebserregende VOC der Kategorien 1A und 1B	nicht enthalten

Technische Daten

Verbrauch	0,12 - 2,5 kg/m2
Glanzgrad	Seidenglänzend (nach DIN 53778)

Inhaltsstoffe

Produktcode/GISCODE	RE10
Formaldehydfrei nach VdL-RL01	nicht geprüft
Formaldehydfrei nach VdL-RL01	nein
Konservierungsmittel	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)
Konservierungsmittelfrei	nein
Filmschutz	nicht enthalten
SVHC >0,1% - Substances of Very High Concern	nicht enthalten
SVHC >0,01% (100 PPM) nach REACH Annex XIV, XVII und SVHC Kandidatenliste 2018-21	nicht enthalten
Chlorparaffine (LCCP, MCCP, SCCP) >0,1%	nicht enthalten
Blei, Cadmium, Chrom-VI >0,1%	nicht enthalten

Emissionsbewertungen

Emissionsgeprüft	Eurofins Indoor Air Comfort Gold
Krebserregende VOC der Kategorien 1A und 1B	nicht enthalten
Formaldehydgrenzwert <60µg/m³ nach 28d	Anforderungen erfüllt
Formaldehydgrenzwert <10µg/m³ (28d)	Anforderungen erfüllt
BREEAM International	Exemplary Level
EMICODE®	nicht bewertet
EU-Taxonomie	Emissionsanforderugnen erfüllt
Französische VOC-Regelung (Décret n° 2011-321)	A+
LEED v4.1	Emissionsanforderugnen erfüllt
Französische HQE Zertifizierung	Emissionsanforderugnen erfüllt
Italienische CAM Kriterien (Criteri Ambientali Minimi)	Emissionsanforderugnen erfüllt
Schwedisches Bewertungssystem BVB (Byggvarubedömningen)	Emissionsanforderugnen erfüllt

M1 Emissionsklassifizierung (Finnland)	Emissionsanforderugnen erfüllt
WELL Zertifizierung (WELL Building Standard)	Emissionsanforderugnen erfüllt
Baubook (Österreich)	Emissionsanforderugnen erfüllt

Nachhaltiges Bauen / Gebäudezertifizierung

DGNB-Version 2018

ENV1.2 - Risiken für die lokale Umwelt

Erreichbare Qualitätsstufe (QS1-QS4)	Qualitätsstufe 4
Zeile	23
Relevante Bauteile/Materialien/Flächen	EP-Produkte zur Beschichtung mineralischen Oberflächen an Boden, Decke und Wand - auch in Systemaufbauten ohne spezielle Anforderungen
Bereich / Produkttyp	Versiegelungen, 2K-EP Lacke, EP-Bodenbeschichtungen - ausgenommen OS-Systeme für Parkhaus etc.
Betrachtete Stoffe / Aspekte	VOC, Gefahrstoffe

Erreichbare Qualitätsstufe (QS1-QS4)	Qualitätsstufe 4
Zeile	24
Relevante Bauteile/Materialien/Flächen	EP-/PU-Grundierungen (auch Gussasphaltestrich) und Beschichtungen für Boden- und Wandflächen (z. B. Sockel) mit speziellen Anforderungen
Bereich / Produkttyp	Industrieböden, Parkflächen undTiefgaragen (wie OS 8, 10, 11 u.a.) mit Ausnahme von Markierungen (nicht geregelt)
Betrachtete Stoffe / Aspekte	Polyurethan und Epoxidharze

DGNB-Version 2023

ENV1.2 - Risiken für die lokale Umwelt

Erreichbare Qualitätsstufe (QS1-QS4)	Qualitätsstufe 4
Zeile	23
Relevante Bauteile/Materialien/Flächen	EP-Produkte zur Beschichtung mineralischen Oberflächen an Boden, Decke und Wand - auch in Systemaufbauten ohne spezielle Anforderungen
Bereich / Produkttyp	Versiegelungen, 2K-EP Lacke, EP-Bodenbeschichtungen - ausgenommen OS-Systeme für Parkhaus etc.
Betrachtete Stoffe / Aspekte	VOC, Gefahrstoffe

Erreichbare Qualitätsstufe (QS1-QS4)	Qualitätsstufe 4

Zeile	24
Relevante Bauteile/Materialien/Flächen	EP-/PU-Grundierungen (auch Gussasphaltestrich) und Beschichtungen für Boden- und Wandflächen (z. B. Sockel) mit speziellen Anforderungen
Bereich / Produkttyp	Industrieböden, Parkflächen undTiefgaragen (wie OS 8, 10, 11 u.a.) mit Ausnahme von Markierungen (nicht geregelt)
Betrachtete Stoffe / Aspekte	Polyurethan und Epoxidharze

QNG - Qualitätssiegel Nachhaltige Gebäude

Anhangdokument 313 (Stand: 09/2023)	Anforderungen erfüllt
Zeile	5.8
Relevante Bauteile/Materialien/Flächen	Kunstharzestriche und reaktive Epoxidharzbeschichtungen (EP) auf mineralischen Oberflächen an Boden und Wand (innen und außen) – auch in Systemaufbauten
Bereich / Produkttyp	Kunstharzestriche mit EP-Komponenten, EP-Versiegelungen, EP-Wandbeschichtungen, 2K-EP-Lacke, EP-Bodenbeschichtung - ausgenommen OS-Systeme
Betrachtete Stoffe / Aspekte	VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe

Anhangdokument 313 (Stand: 09/2023)	Anforderungen erfüllt
Zeile	5.9
Relevante Bauteile/Materialien/Flächen	OS-Systeme aus Epoxidharz- und PU- Beschichtungen mit speziellen Beständigkeitsanforderungen für Boden und Wandflächen (innen und außen)
Bereich / Produkttyp	Beschichtungen von Industrieböden, Parkflächen (innen und außen), Rampen und Tiefgaragen inkl. Sockelbeschichtung mit Ausnahme von Markierungen (nicht geregelt)
Betrachtete Stoffe / Aspekte	VOC / gefährliche Stoffe

LEED v4.1

EQ-Credit: Low-emitting materials	Anforderungen erfüllt
VOC-Gehalt nach RL 2004/42/EG	< 30 g/l
VOC-Grenzwert nach RL 2004/42/EG	140 g/l (Kat. A/j)
Emissionsgeprüft	Eurofins Indoor Air Comfort Gold
Formaldehydgrenzwert <10µg/m³ (28d)	Anforderungen erfüllt
Produktionsort	DAW SE- Ober-Ramstadt Roßdörfer Straße 50 DE-64372 Ober-Ramstadt

Bewertungssystem Nachhaltiger Wohnungsbau (NaWoh) v4.0

Indikator 2.2.1 - Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	Anforderungen erfüllt
Zeile Anhangdokument 313 (Stand: 09/2023)	5.8

Indikator 2.2.1 - Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	Anforderungen erfüllt
Zeile Anhangdokument 313 (Stand: 09/2023)	5.9

BNB - Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen

1.1.6 - Risiken für die lokale Umwelt	Qualitätsstufe 5
Zeile	19
Relevante Bauteile/Materialien/Flächen	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen
Bereich / Produkttyp	Epoxidharz- und PU-Beschichtungen (auch in Kombination) mit speziellen Beständigkeitsanforderungen für Boden- und Wandflächen- ausgenommen OS-Systeme
Betrachtete Stoffe / Aspekte	VOC/ gefährliche Stoffe

1.1.6 - Risiken für die lokale Umwelt	Qualitätsstufe 5
Zeile	20a
Relevante Bauteile/Materialien/Flächen	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen
Bereich / Produkttyp	Epoxidharz- und PUBeschichtungen (auch in Kombination) mit speziellen Beständigkeitsanforderungen für Boden- und Wandflächen inkl. Sockelbeschichtungen (OS 8 und 11) mit Ausnahme von Markierungen (nicht geregelt)
Betrachtete Stoffe / Aspekte	VOC/ gefährliche Stoffe

BREEAM International New Construction 2016 - V6.0

TVOC-Gehalt (28d)	5 µg/m3
TVOC (28d) <300µg/m³	Anforderungen erfüllt
Formaldehyd-Gehalt (28d)	4 µg/m3
VOC-Gehalt nach RL 2004/42/EG	< 30 g/l
VOC-Gehalt (HEA 02)	Keine Anforderungen für Außenprodukte
Bewertung BREEAM V6.0	Exemplary Level

EU-Taxonomie

Pollution Prevention - Do not significally harm (DNSH)	Anforderungen erfüllt

Emissionsgeprüft	Eurofins Indoor Air Comfort Gold
Formaldehydgrenzwert <60µg/m³ nach 28d	Anforderungen erfüllt
Kanzerogene der Kat. 1a	nicht enthalten
EU2019/1021	Anforderungen erfüllt
EU2017/852	Anforderungen erfüllt
EG1005/2009	Anforderungen erfüllt
2011/65/EU	Anforderungen erfüllt
EG 1907/2006 Annex XVII	Anforderungen erfüllt
EG 1907/2006 Art. 57+59	Anforderungen erfüllt
EG 1907/2006 Art. 57 Kriterien	Anforderungen erfüllt

Ökobilanz - Emissionsbedingte Umwelteinwirkungen

Umweltproduktdeklaration vorhanden	nein

Herstellerspezifische Angaben zu Nachhaltigkeit und unternehmerischer Verantwortung der DAW SE

UN Global Compact	Als Unterzeichnerin des UN Global Compact bekennt sich die DAW SE ausdrücklich zu den Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte des Menschenrechtsrats der Vereinten Nationen und den Leitprinzipien des UN Global Compact.
ILO Arbeitsnormen	Die DAW SE verpflichtet sich zur Einhaltung der Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO).
Menschenrechtliche Sorgfalt	Der Verhaltenskodex der DAW Gruppe verpflichtet alle Mitarbeitende der DAW SE zur Achtung der Menschen- und Arbeitnehmerrechte sowie zu einem verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen und der Umwelt. Mit der Anerkennung des Lieferantenkodex der DAW Gruppe sind die Lieferanten ebenfalls zur Einhaltung dieser Werte und Grundsätze verpflichtet.
Qualitätsmanagement	Produktionsstandort zertifiziert nach ISO 9001:2015
Umweltmanagement	Produktionsstandort zertifiziert nach ISO 14.001:2015
Arbeitssicherheit	Produktionsstandort zertifiziert nach ISO 45.001:2018
Energiemanagement	Produktionsstandort zertifiziert nach ISO 50.001:2018

Dieses Datenblatt wurde auf Basis des neuesten Stands der Technik und unserer Erfahrung zusammengestellt. Im Hinblick auf die vielfältigen Anforderungen der Gebäudezertifizierungen wird jedoch der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Bewertung in eigener Verantwortung auf Ihre Eignung für das vorgesehene Zertifizierungssystem und dessen jeweiligen Anforderungen zu prüfen. Gültigkeit hat dieses Datenblatt nur in seiner neuesten Fassung, und in Verbindung mit den aktuellen Technischen Informationen sowie dem Sicherheitsdatenblatt. Überzeugen Sie sich bitte ggf. über die Aktualität dieser Fassung auf unserer Homepage.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

DE / DE

DisboPOX W 447 Comp. A RAL7032

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.01.2026
5.3	27.02.2026	6007519	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	DisboPOX W 447 Comp. A RAL7032
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	:	48WQ-HQFC-A01C-PSRC

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Beschichtungsstoff auf Epoxidharzbasis, wässrig
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung	:	bei sachgemäßer Anwendung - keine

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Disbon GmbH Roßdörfer Straße 50 64372 Ober-Ramstadt
Telefon	:	+496154710
Telefax	:	+4961547170222
Internetseite	:	
Email-Adresse Verantwortliche/ausstellende Person	:	msds@dr-rmi.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer 1	:	+49613284463 GBK GmbH

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P280 Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Benzylalkohol
m-Phenylenbis(methylamin)
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

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.

Hotline für Allergieanfragen: 0800/1895000 (kostenfrei aus dem deutschen Festnetz).
Für gewerbliche/industrielle Anwendungen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnum-mer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Titandioxid	13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17		>= 10 - < 20
Benzylalkohol	100-51-6 202-859-9 603-057-00-5 01-2119492630-38	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 --- Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 1.200 mg/kg Akute inhalative To-xizität (Staub/Nebel): 4,178 mg/l	>= 1 - < 10
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	2855-13-2 220-666-8 612-067-00-9 01-2119514687-32	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 --- Spezifische Konzent-rationsgrenzwerte Skin Sens. 1A; H317 >= 0,001 %	>= 0,1 - < 1
m-Phenylenbis(methylamin)	1477-55-0 216-032-5 01-2119480150-50	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 3; H412 Eye Dam. 1; H318 EUH071	>= 0,25 - < 1
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Bariumsulfat	7727-43-7 231-784-4 01-2119491274-35		>= 30 - < 50
Kaolin	1332-58-7 310-194-1		>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	:	Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Ersthelfer muss sich selbst schützen.
Nach Einatmen	:	An die frische Luft bringen.
Nach Hautkontakt	:	KEINE Lösungsmittel oder Verdünner gebrauchen. Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Nach Augenkontakt	:	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Nach Verschlucken	:	Arzt rufen. Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	:	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Schaum Kohlendioxid (CO_2)
Ungeeignete Löschmittel	:	Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der	:	Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Was-

Brandbekämpfung		sersprühnebel kühlen. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Information	:	Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblattes., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Das Produkt ist brennbar, aber nicht leicht zu entzünden.

Hygienemaßnahmen : Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten von Essräumen ausziehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Informationen 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
Bariumsulfat	7727-43-7	MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,3 mg/m3	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II			
	Weitere Information: 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			

		MAK (einatembarer Anteil)	4 mg/m3	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II			
	Weitere Information: 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)	10 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		BM (Alveolengängige Staubfraktion)	0,5 mg/m3	DE TRGS 527
Titandioxid	13463-67-7	MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,3 mg/m3	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II			
	Weitere Information: 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)	10 mg/m3 (Titaniumdioxid)	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m3 (Titaniumdioxid)	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		BM (Alveolengängige Staubfraktion)	0,5 mg/m3	DE TRGS 527
Kaolin	1332-58-7	TWA (Atembarer Staub)	0,1 mg/m3	2004/37/EC
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			
Benzylalkohol	100-51-6	MAK	5 ppm 22 mg/m3	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I			

	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW (Dampf und Aerosole)	5 ppm 22 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Bariumsulfat	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10,00 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	13000,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10,00 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10,00 mg/m3
Titandioxid	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	700,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10,00 mg/m3
Benzylalkohol	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	20,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	4,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5,40 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	4,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	20,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	27,00 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	110,00 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	22,00 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	40,00 mg/kg Körpergewicht/Tag

	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	8,00 mg/kg Körpergewicht/Tag
m-Phenylen-bis(methylamin)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,20 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,20 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,53 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,07 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,07 mg/m3

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Bariumsulfat	Süßwasser	115 µg/l
	Süßwassersediment	600,4 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	207,7 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	62,2 mg/l
Titandioxid	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwasser	0,184 mg/l
	Boden	100 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meerwasser	0,0184 mg/l
	Süßwassersediment	1000 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	100 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,193 mg/l
Benzylalkohol	Abwasserkläranlage	39 mg/l
	Süßwasser	1 mg/l
	Meeressediment	0,527 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Süßwassersediment	5,27 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,456 mg/kg

		Trockengewicht (TW)
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	2,3 mg/l
m-Phenylenbis(methylamin)	Boden	0,045 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Meeressediment	0,043 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	0,43 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwasser	0,094 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,152 mg/l
	Meerwasser	0,0094 mg/l
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	Meeressediment	0,578 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	5,784 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwasser	0,06 mg/l
	Abwasserkläranlage	3,18 mg/l
	Meerwasser	0,006 mg/l
	Boden	1,121 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,23 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : DGUV Regel 112-192 - Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz
- Material : Nitrilkautschuk
- Handschuhdicke : 0,2 mm
- Schutzindex : Klasse 3

Anmerkungen : Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Handschuhe vor dem Ausziehen mit Wasser und Seife reinigen. Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
DGUV Regel 112-195 - Benutzung von Schutzhandschuhen

Haut- und Körperschutz : Sicherheitsschuhe

Verwenden Sie angemessene Entkleidungstechniken, um potentiell kontaminierte Kleidung abzulegen.
Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberflächne zu vermeiden.
Langärmelige Arbeitskleidung

Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

Atemschutz : Auftragen durch Rollen oder Streichen: Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

Bei Spritzverarbeitung: Spritznebel nicht einatmen. Kombifilter A2/P2 verwenden.

DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	grau
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Nicht relevant
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	nicht bestimmt

Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	:	Nicht anwendbar
pH-Wert	:	8 - 9 Konzentration: 100 %
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	teilweise mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	nicht bestimmt
Dampfdruck	:	nicht bestimmt
Relative Dichte	:	nicht bestimmt
Dichte	:	1,7260 g/cm3
Relative Dampfdichte	:	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Unverträglich mit Säuren.
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

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

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.200 mg/kg
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 4,178 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 1.030 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

m-Phenylenbis(methylamin):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 930 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, weiblich): 1,01 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.100 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Augen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Bariumsulfat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 1,05 (20 °C)

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Pow: ca. 9,8 (23 °C) log Pow: 0,99 (23 °C) pH-Wert: 6,34

m-Phenylenbis(methylamin):

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: ca. 0,18 (25 °C) pH-Wert: 10,3

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

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise	:	Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	:	Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Waschwasser darf nicht in die Kanalisation/Umwelt gelangen.
Verunreinigte Verpackungen	:	Nur restentleertes Gebinde zum Recycling geben.

Abfallschlüssel-Nr. : gebrauchtes Produkt
080111*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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, 3 Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) (SVHC).	:	Kein(e,er)
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
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Kein(e,er)
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)
Produkt-Code Farben und Lacke / Giscode	:	RE1 Epoxidharz-Produkte, lösemittelfrei, sensibilisierend (Nähere Informationen: www.wingis-online.de)
GISCODE für Beschichtungsstoffe (neu)	:	RE10: Epoxidharzdispersionen, nicht sensibilisierend, Härter H317 (Nähere Informationen: www.wingis-online.de)
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): 0,15 %

Flüchtige organische Verbindungen	:	Richtlinie 2004/42/EG < 3 % < 50 g/l

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für dieses Gemisch nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	:	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
2004/37/EC	:	Europa. Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogenen, Mutagenen oder reproduktionstoxischen Stoffen bei der Arbeit - Anhang III
DE DFG MAK	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 527	:	Deutschland. TRGS 527 - Tätigkeiten mit Nanomaterialien
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2004/37/EC / TWA	:	gewichteter Mittelwert
DE DFG MAK / MAK	:	MAK-Wert
DE TRGS 527 / BM	:	Beurteilungsmaßstab
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

Sonstige Angaben	:	Für dieses Produkt wird kein Expositionsszenario gemäß REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 benötigt. Die Kommunikation von Verwendungen nach REACH Artikel 31 (1)(a) - registrierte Stoffe/ Gemische, die die Kriterien für die Einstufung als gefährlich gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 oder 1999/45/EG) erfüllen - ist nicht erforderlich.
Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden	:	ECHA WebSite ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists). 2014 TLVs and BEIs. Threshold Limit Values (TLVs) for chemical substances and physical agents and Biological Exposure Indices (BEIs) with Seventh Edition documentation. 2014 ACGIH, Cincinnati OH NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities SAX'S - Dangerous properties of industrial materials GESTIS - Database on hazardous substances - Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA, Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance) Toxnet - Toxicology Data Network

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

REACH Information

Die Vorgaben der REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006) zur Registrierung, Evaluierung, Autorisierung und Beschränkung von Chemikalien setzen wir entsprechend unseren gesetzlichen Verpflichtungen um. Unsere Sicherheitsdatenblätter werden wir regelmäßig gemäß den uns zur Verfügung gestellten Informationen unserer Vorlieferanten anpassen und aktualisieren. Wie gewohnt werden wir Sie über diese Anpassungen informieren.
Bezüglich REACH möchten wir Sie darauf hinweisen, dass wir als nachgeschalteter Anwender keine eigenen Registrierungen vornehmen, sondern auf die Informationen unserer Vorlieferanten angewiesen sind. Sobald diese vorliegen, werden wir unsere Sicherheitsdatenblätter entsprechend anpassen.

DE / DE

SICHERHEITSDATENBLATT

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

DE / DE

DisboPOX W 447 Comp. B

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2024
3.2	27.02.2026	6005486	Datum der ersten Ausgabe: 05.08.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : DisboPOX W 447 Comp. B

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Beschichtungsstoff auf Epoxidharzbasis, wässrig

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : bei sachgemäßer Anwendung - keine

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Disbon GmbH
Roßdörfer Straße 50
64372 Ober-Ramstadt

Telefon : +496154710

Telefax : +4961547170222

Internetseite :

Email-Adresse Verantwortliche/ausstellende Person : msds@dr-rmi.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer 1 : +49613284463 GBK GmbH

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 Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. 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.

Hotline für Allergieanfragen: 0800/1895000 (kostenfrei aus dem deutschen Festnetz).
Für gewerbliche/industrielle Anwendungen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Epoxidharz, wässrig

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9 613-167-00-5 01-2120764691-48	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100	>= 0,0002 - < 0,0015

		M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 100 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Corr. 1C; H314 >= 0,6 % Skin Irrit. 2; H315 0,06 - < 0,6 % Eye Irrit. 2; H319 0,06 - < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317 >= 0,0015 % Eye Dam. 1; H318 >= 0,6 %	

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.

Nach Hautkontakt : KEINE Lösungsmittel oder Verdünner gebrauchen.
Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Nach Verschlucken : Arzt rufen.
Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Schaum
Kohlendioxid (CO2)

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen

lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblattes., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	:	Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8). Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	:	Das Produkt ist brennbar, aber nicht leicht zu entzünden.
Hygienemaßnahmen	:	Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten von Essräumen ausziehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	Im Originalbehälter lagern. Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.
Lagerklasse (TRGS 510)	:	10

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en)	:	Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : DGUV Regel 112-192 - Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz

Material	:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke	:	0,2 mm
Schutzindex	:	Klasse 3

Anmerkungen : Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Handschuhe vor dem Ausziehen mit Wasser und Seife reinigen. Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
DGUV Regel 112-195 - Benutzung von Schutzhandschuhen

Haut- und Körperschutz : Sicherheitsschuhe
Verwenden Sie angemessene Entkleidungstechniken, um potentiell kontaminierte Kleidung abzulegen.
Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberflächne zu vermeiden.
Langärmelige Arbeitskleidung

Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

Atemschutz : Auftragen durch Rollen oder Streichen: Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

Bei Spritzverarbeitung: Spritznebel nicht einatmen. Kombifilter A2/P2 verwenden.

DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	weiß
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Nicht relevant
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	nicht bestimmt
Flammpunkt	:	> 94 °C
Zündtemperatur	:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	:	Nicht anwendbar
pH-Wert	:	6,95 Konzentration: 10 %
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	teilweise mischbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	nicht bestimmt
Dampfdruck	:	nicht bestimmt
Relative Dichte	:	nicht bestimmt
Dichte	:	1,09 g/cm3 (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Unverträglich mit Säuren. Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): 66 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte): 0,17 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Ratte): > 141 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

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:

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 100

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 100

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: <= 0,75
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

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

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Waschwasser darf nicht in die Kanalisation/Umwelt gelangen.

Verunreinigte Verpackungen : Nur restentleertes Gebinde zum Recycling geben.

Abfallschlüssel-Nr. : gebrauchtes Produkt
080111*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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

Anmerkungen	:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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.
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) (SVHC).	:	Kein(e,er)

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
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Kein(e,er)
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)
Produkt-Code Farben und Lacke / Giscode	:	RE1 Epoxidharz-Produkte, lösemittelfrei, sensibilisierend (Nähere Informationen: www.wingis-online.de)
GISCODE für Beschichtungsstoffe (neu)	:	RE10: Epoxidharzdispersionen, nicht sensibilisierend, Härter H317 (Nähere Informationen: www.wingis-online.de)
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EU) 528/2012	:	Behandelte Ware, enthält ein Biozidprodukt. Konservierungsmittel: CIT/MIT (3:1).
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): 0,5 %
Flüchtige organische Verbindungen	:	Richtlinie 2004/42/EG < 1 % < 10 g/l

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für dieses Gemisch nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H301	:	Giftig bei Verschlucken.
H310	:	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	:	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	:	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt

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

Sonstige Angaben	:	Für dieses Produkt wird kein Expositionsszenario gemäß REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 benötigt. Die Kommunikation von Verwendungen nach REACH Artikel 31 (1)(a) - registrierte Stoffe/ Gemische, die die Kriterien für die Einstufung als gefährlich gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 oder 1999/45/EG) erfüllen - ist nicht erforderlich.
Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden	:	ECHA WebSite ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists). 2014 TLVs and BEIs. Threshold Limit Values (TLVs) for chemical substances and physical agents and Biological Exposure Indices (BEIs) with Seventh Edition documentation. 2014 ACGIH, Cincinnati OH NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities SAX'S - Dangerous properties of industrial materials GESTIS - Database on hazardous substances - Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA, Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance)

Toxnet - Toxicology Data Network

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

REACH Information

Die Vorgaben der REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006) zur Registrierung, Evaluierung, Autorisierung und Beschränkung von Chemikalien setzen wir entsprechend unseren gesetzlichen Verpflichtungen um. Unsere Sicherheitsdatenblätter werden wir regelmäßig gemäß den uns zur Verfügung gestellten Informationen unserer Vorlieferanten anpassen und aktualisieren. Wie gewohnt werden wir Sie über diese Anpassungen informieren.
Bezüglich REACH möchten wir Sie darauf hinweisen, dass wir als nachgeschalteter Anwender keine eigenen Registrierungen vornehmen, sondern auf die Informationen unserer Vorlieferanten angewiesen sind. Sobald diese vorliegen, werden wir unsere Sicherheitsdatenblätter entsprechend anpassen.

DE / DE