SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

15478-10-1012

Rywalit MK T

Warengruppe: Kleber - Fliesenkleber - Natursteinkleber

RYWA GmbH & Co. Kommanditgesellschaft
Raestruperstr. 3
48231 Warendorf

Produktqualitäten:

- SHI-Produkt bewertung 2024 ✓
- QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude ✓
- EU-Taxonomie ✓
- DGNB NEUBAU 2023 ✓
- DGNB NEUBAU 2018 ✓
- BNB-BN NEUBAU V2015 ✓
- BREEAM DE NEUBAU 2018 ✓

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

Köttner

Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 12.08.2025

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Rywalit MK T

SHI Produktpass-Nr.:
15478-10-1012

RYWA®

Inhalt

SHI-Produktbewertung 2024	1
Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
EU-Taxonomie	3
DGNB Neubau 2023	4
DGNB Neubau 2018	5
BNB-BN Neubau V2015	6
BREEAM DE Neubau 2018	7
Produktsiegel	8
Rechtliche Hinweise	9
Technisches Datenblatt/Anhänge	10

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

SGS TÜV SAAR

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Rywalit MK T

SHI Produktpass-Nr.:
15478-10-1012

RYWA®

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 regelmäßig die Prozesse und Aktualität.

Kriterium	Produktkategorie	Schadstoffgrenzwert	Bewertung
SHI-Produktbewertung	Dichtstoffe und Klebstoffe	TVOC ≤ 300 µg/m³ Formaldehyd ≤ 24 µg/m³	Schadstoffgeprüft

Produkt:
Rywalit MK T

SHI Produktpass-Nr.:
15478-10-1012

RYWA®

Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

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

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	3.2 Verlegewerkstoffe für keramische Fliesen, Naturstein und Betonwerkstein an Wand und Boden	VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe / Weichmacher / Biozide	QNG-ready
Nachweis: EMICODE EC1+-Zertifikat vom 07.07.2025			

Produkt:
Rywalit MK T

SHI Produktpass-Nr.:
15478-10-1012

RYWA®

EU-Taxonomie

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

Kriterium	Produkttyp	Betrachtete Stoffe	Bewertung
DNSH - Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung		Stoffe nach Anlage C	EU-Taxonomie konform
Nachweis: EMICODE EC1+-Zertifikat vom 07.07.2025			

Produkt:
Rywalit MK T

SHI Produktpass-Nr.:
15478-10-1012

RYWA®

DGNB Neubau 2023

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

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 03.05.2024 (3. Auflage)	8 Grundierungen, Vorstriche, Spachtelmassen und Klebstoffe	VVOC, VOC, SVOC Emissionen und Gehalt an gefährlichen Stoffen	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: EMICODE EC1+-Zertifikat vom 07.07.2025			

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage)	8 Grundierungen, Vorstriche, Spachtelmassen und Klebstoffe	VVOC, VOC, SVOC Emissionen und Gehalt an gefährlichen Stoffen	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: EMICODE EC1+-Zertifikat vom 07.07.2025			

Produkt:
Rywalit MK T

SHI Produktpass-Nr.:
15478-10-1012

RYWA®

DGNB Neubau 2018

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

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt	8 Grundierungen, Vorstriche, Spachtelmassen, Fugenmörtel und Klebstoffe unter Wand- und Bodenbelägen (z. B. Fliesen, Teppiche, Parkett, elastische Bodenbeläge - ausgenommen Tapeten)	VOC	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: EMICODE EC1+-Zertifikat vom 07.07.2025			

Produkt:
Rywalit MK T

SHI Produktpass-Nr.:
15478-10-1012

RYWA®

BNB-BN Neubau V2015

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

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	10a Verlegewerkstoffe für keramische Wand- / Bodenfliesen und -platten	VOC / gefährliche Stoffe / Biozide	Qualitätsniveau 5
Nachweis: EMICODE EC1+-Zertifikat vom 07.07.2025			

Produkt:
Rywalit MK T

SHI Produktpass-Nr.:
15478-10-1012

RYWA®

BREEAM DE Neubau 2018

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

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft	Kleb- und Dichtstoffe für den Innenraumbereich (einschließlich Bodenbelagsklebstoffe)	Emissionen: Formaldehyd, TVOC, TSVOC, Krebserregende Stoffe	herausragende Qualität
Nachweis: EMICODE EC1+-Zertifikat vom 07.07.2025			

Produkt:
Rywalit MK T

SHI Produktpass-Nr.:
15478-10-1012

RYWA®

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.

Im Bereich Bodenverlegewerkstoffe ist das Emicode-Prüfzeichen des von Herstellern getragenen Vereins GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V., relevant. Die emissionsärmsten Produkte tragen das Zeichen EC1plus.

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

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.

Produkt:
Rywalit MK T

SHI Produktpass-Nr.:
15478-10-1012

RYWA®

Rechtliche Hinweise

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

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

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

SGS TÜV SAAR

Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzinger Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 59048170
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

Herstellererklärung

☒ Hiermit bestätigen wir, dass der Artikel „Trass-Marmorkleber MK T“ emissionsarm gemäß GEV-Emicode „EC 1 Plus“ ist.

☒Hiermit bestätigen wir, dass der Artikel „Trass-Marmorkleber MK T“ den Anforderungen des GISCODE „ZP1“ entspricht.

Lutz Trüschler
Geschäftsführer

Die Gesellschaft ist eine Kommanditgesellschaft mit Sitz in Warendorf, Amtsgericht Münster HRA 6827.
Persönlich haftende Gesellschaft ist die RYWA GmbH mit Sitz in Warendorf, Amtsgericht Münster HRB 9007.
Geschäftsführer: Lutz Trüschler
USt.-IdNr.: DE213833519
Bankverbindung: Volksbank im Münsterland eG, IBAN-Nr.: DE22 4036 1906 3618 0306 00, BIC/Swift-Code: GENODEM1IBB

Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.

GEV EMICODE®

Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer:	12133/19.02.20
Für den Artikel	RYWALIT MK T
der Firma	RYWA GmbH & Co. KG
wird auf Antrag vom	06.07.2020

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

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

GEV-EMICODE® EC 1 PLUS sehr emissionsarm

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

OM186 07.07.2025
gültig bis 07.07.2030

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

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

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

- Das Produkt entspricht allen gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere denen des Chemikalienrechtes und seiner Verordnungen.
- Das Produkt ist nach der Definition der TRGS 610 lösemittelfrei, sofern es sich nicht um ein Oberflächenprodukt handelt. Soweit es einer Produktgruppe nach GISCODE zuzuordnen ist, wird diese angegeben.
- Für das Produkt wird ein Sicherheitsdatenblatt nach lokalem Recht in der jeweils aktuellen Fassung erstellt.
- Krebserregende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Stoffe der Kategorien 1A und 1B werden dem Produkt bei der Herstellung nicht aktiv zugesetzt (Ausnahmeregelungen siehe Kapitel 3.1.2.2 der GEV-Einstufungskriterien).
- Die Prüfung des Produktes erfolgt nach der definierten „GEV-Prüfmethode“. Die VOC-Bestimmung wird dabei in einer Prüfkammer nach dem Tenax-Thermodesorptions-Verfahren mit nachgeschalteter GC/MS-Analyse durchgeführt.
- Die Einstufung in EMICODE-Klassen erfolgt entsprechend den nachstehenden Bezeichnungen und TVOC/TSVOC-Konzentrationsbereichen. Zur Produktkennzeichnung ist die zutreffende EMICODE-Klasse zu verwenden:

1) Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte

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

2) Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett, mineralische Böden und elastische Bodenbeläge

Parameter	EC 1 PLUS	EC 1	EC 2
	max. zulässige Konzentration [µg/m³]		
Summe TVOC + TSVOC nach 28 Tagen	≤ 100 davon max. 40 SVOC	≤ 150 davon max. 50 SVOC	≤ 400 davon max. 100 SVOC
R-Wert basierend auf AgBB-NIK-Werten nach 28 Tagen	≤ 1	≤ 1	-
Summe der nicht bewertbaren VOC	≤ 40	-	-
Formaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Formaldehyd nach 28 Tagen	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Acetaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Summe von Form- und Acetaldehyd	≤ 0,05 ppm	≤ 0,05 ppm	≤ 0,05 ppm
Summe von flüchtigen K1A/K1B-Stoffen nach 3 Tagen	< 10	< 10	< 10
Jeder flüchtige K1A/K1B-Stoff nach 28 Tagen	< 1	< 1	< 1

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.12.2024
Druckdatum: 27.12.2024
Version: 1 . 4

RYWALIT® MK T

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

RYWALIT® MK T

UFI:
GRT2-F05X-Y002-VHWT

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:
Fliesenkleber
RYWALIT® MK T ist ein heller, flexibler, trasshaltiger Klebemörtel, geeignet zum verfärbungsfreien Verkleben von Natursteinplatten wie z.B. Marmor, Kalksteinplatten, Granit, Quarzit u.ä.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

RYWA GmbH & Co. Kommanditgesellschaft
Raestruperstr. 3
48231 Warendorf
Germany
Telefon: 025818076
E-Mail: info@rywa.de

E-Mail (fachkundige Person): info@rywa.de

1.4. Notrufnummer

24h: Giftinformationszentrum Bonn Tel. 022819240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Dam. 1)*	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)*	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:

GHS05
Ätzwirkung

GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise Prävention	
P261	Einatmen von Staub vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/, anrufen.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Hinweise:
Das Bindemittel enthält kein wasserlösliches Chrom (VI) und ist daher Chromneutral, da keine chrombasierten Rohstoffe in der Produktion verwendet werden. Dadurch werden die EU-weiten Forderungen eines Maximalwertes von <0,0002% löslichem Chrom(VI) in Zement unter normalen, trockenen Lagerungsverhältnissen ohne Zeitbegrenzung beobachtet.

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:
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.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:
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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

*

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	**Zement** Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) Gefahr **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Dermal) 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) 5 mg/L	> 20 Gew-%
CAS-Nr.: 471-34-1	**Calciumcarbonat (natürlich)** Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].	> 5 – < 15 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:
Das Produkt entwickelt mit Feuchtigkeit einen alkalischen pH-Wert und kann dann reizend wirken.

Nach Einatmen:
Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:
Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung Reizung der Atemwege

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Das Produkt selbst brennt nicht.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:
keine bekannt

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

5.4. Zusätzliche Hinweise
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal
Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Schutzausrüstung:
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte
Persönliche Schutzausrüstung:
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Für Rückhaltung:
Verschüttete Mengen aufnehmen. Mit einer sauberen Handbürste auffegen und von anderem Staub trennen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Staub nicht einatmen.

Brandschutzmaßnahmen:
Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:
Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 13 – Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

*
7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:
Technisches Merkblatt beachten.

GISCODE:
ZP1

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

*
8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	**Stoffname**	**① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung**
TRGS 900 (DE) ab 02.04.2014	**Allgemeiner Staubgrenzwert**	① 1,25 mg/m³ ② 2,5 mg/m³ ⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion) AGS, DFG
TRGS 900 (DE)	**Allgemeiner Staubgrenzwert**	① 10 mg/m³ ② 20 mg/m³ ⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion) AGS, DFG
DFG (DE) ab 01.07.2011	**Allgemeiner Staubgrenzwert**	① 0,3 mg/m³ ② 2,4 mg/m³ ⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
DFG (DE)	**Allgemeiner Staubgrenzwert**	① 4 mg/m³ ⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)

8.1.2. Biologische Grenzwerte
Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte
Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz:
Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:
Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374

Atemschutz:
Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Keine Daten verfügbar

8.3. Zusätzliche Hinweise
Haltbarkeitsdatum beachten

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

*
9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: fest
Farbe: weißlich
Geruch: arttypisch
Entzündbarkeit: Keine Daten verfügbar

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	*Keine Daten verfügbar*		
Schmelzpunkt	*Keine Daten verfügbar*		
Gefrierpunkt	*Keine Daten verfügbar*		
Siedebeginn und Siedebereich	*Keine Daten verfügbar*		
Flammpunkt	*nicht anwendbar*		
Verdampfungsgeschwindigkeit	*nicht anwendbar*		
Zündtemperatur	*nicht anwendbar*		
Dampfdruck	*Keine Daten verfügbar*		
Dampfdichte	*nicht anwendbar*		
Dichte	*Keine Daten verfügbar*		

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Schüttdichte	≈ 1,34 g/cm³	20 °C	① Schüttdichte nach Böhme
Wasserlöslichkeit	*Keine Daten verfügbar*		
Viskosität, dynamisch	*nicht anwendbar*		
Viskosität, kinematisch	*nicht anwendbar*		

Partikeleigenschaften:
Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben
Hydraulisch erhärtend.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
keine bekannt

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

10.5. Unverträgliche Materialien
keine bekannt

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
keine bekannt

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Zement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4
LD_{50} dermal: 2.000 mg/kg
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 5 mg/L

Akute orale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:
Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
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

Aquatische Toxizität:
nicht bestimmt

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Zement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4
Biologischer Abbau: Ja, schnell

abiotischer Abbau:
nicht anwendbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF):
Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Zement CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Calciumcarbonat (natürlich) CAS-Nr.: 471-34-1
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

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

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV
Gemäß der gültigen Abfallverzeichnis-Verordnung sind Abfälle herkunftsbezogen der Abfallart zuzuordnen. Deshalb ist eine eindeutige Festlegung einer Abfallschlüsselnummer nicht möglich. Restentleerte Verpackungen sind einer Verwertung zuzuführen. Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind, sowie nicht restentleerte Verpackungen sind wie das Produkt ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:
Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

WGK:
1 - schwach wassergefährdend

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)
Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

Relevante arbeitsmedizinische Vorschriften
TRGS 900

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

*

16.1. Änderungshinweise

3.2.	Gemische
7.3.	Spezifische Endanwendungen
8.1.	Zu überwachende Parameter
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
16.1.	Änderungshinweise

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	Körpergewicht
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
OSHA	Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumlierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008(CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Dam. 1)*	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)*	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheiterfodernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftzusicherung und begründen kein vetragliches Rechsverhältnis.

Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt ist dazu bestimmt, die wesentlichen physikalische, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten dieses Produktes zu vermitteln sowie

RYWALIT® MK T

Empfehlungen für den sicheren Umgang, z.B. bei Lagerung, Handhabung und Transport zu geben. Es soll durch sachgerechte Informationen dem Schutz des Menschen und der Umwelt dienen. Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Erzeugnisse in eigener Verantwortung zu beachten.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.