



SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

12231-10-1035

RAPID-FLOOR® PL- Megalith

Product group: Screed additives



RAPID-FLOOR Estrichtechnologie GmbH
Auerstraße 4
45663 Recklinghausen



Product qualities:



Köttner

Helmut Köttner
Scientific Director

Freiburg, 02 February 2026



Product:

RAPID-FLOOR® PL-Megalith

SHI Product Passport no.:

12231-10-1035



Contents

 SHI Product Assessment 2024	1
 QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
 DGNB New Construction 2023	3
 DGNB New Construction 2018	5
 BNB-BN Neubau V2015	6
 EU taxonomy	7
 BREEAM DE Neubau 2018	8
Product labels	9
Legal notices	10
Technical data sheet/attachments	10

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar





Product:

RAPID-FLOOR® PL-Megalith

SHI Product Passport no.:

12231-10-1035



SHI Product Assessment 2024

Since 2008, Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) has been establishing a unique standard for products that support healthy indoor air. Experts carry out independent product assessments based on clear and transparent criteria. In addition, the independent testing company SGS regularly audits the processes and data accuracy.

Criteria	Product category	Harmful substance limit	Assessment
SHI Product Assessment	Other products	TVOC $\leq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Formaldehyd $\leq 24 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Indoor Air Quality Certified
Valid untill: 07 July 2027			



Product:

RAPID-FLOOR® PL-Megalith

SHI Product Passport no.:

12231-10-1035



QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

The Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (Quality Seal for Sustainable Buildings), developed by the German Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB), defines requirements for the ecological, socio-cultural, and economic quality of buildings. The Sentinel Holding Institut evaluates construction products in accordance with QNG requirements for certification and awards the QNG ready label. Compliance with the QNG standard is a prerequisite for eligibility for the KfW funding programme. For certain product groups, the QNG currently has no specific requirements defined. Although classified as not assessment-relevant, these products remain suitable for QNG-certified projects.

Criteria	Pos. / product group	Considered substances	QNG assessment
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	not applicable	not applicable	QNG ready - Not relevant for assessment



Product:

RAPID-FLOOR® PL-Megalith

SHI Product Passport no.:

12231-10-1035



DGNB New Construction 2023

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings. The 2023 version sets high standards for ecological, economic, socio-cultural, and functional aspects throughout the entire life cycle of a building.

Criteria	Assessment
ECO1.1 Life cycle cost (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: Produktdatenblatt	

Criteria	Assessment
ECO2.6 Climate resilience (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: Produktdatenblatt	

Criteria	Assessment
ENV1.1 Climate action and energy (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: Produktdatenblatt	

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 03.05.2024 (3rd edition)	not applicable		Not relevant for assessment

Criteria	Assessment
SOC1.1 Thermal comfort (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: Produktdatenblatt	



Criteria	Assessment
SOC1.2 Indoor air quality (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: SHI-Schadstoffgeprüft	

Criteria	Assessment
SOC1.3 Sound insulation and acoustic comfort (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: Produktdatenblatt	

Criteria	Assessment
TEC1.3 Quality of the building envelope (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: Produktdatenblatt	

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 29.05.2025 (4th edition)	not applicable		Not relevant for assessment



Product:

RAPID-FLOOR® PL-Megalith

SHI Product Passport no.:

12231-10-1035



DGNB New Construction 2018

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact	not applicable	not applicable	Not relevant for assessment



Product:

RAPID-FLOOR® PL-Megalith

SHI Product Passport no.:

12231-10-1035



BNB-BN Neubau V2015

The Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (Assessment System for Sustainable Building) is a tool for evaluating public office and administrative buildings, educational facilities, laboratory buildings, and outdoor areas in Germany. The BNB was developed by the former Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB) and is now overseen by the Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB).

Criteria	Pos. / product type	Considered substance group	Quality level
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt			Not relevant for assessment



Product:

RAPID-FLOOR® PL-Megalith

SHI Product Passport no.:

12231-10-1035



EU taxonomy

The EU Taxonomy classifies economic activities and products according to their environmental impact. At the product level, the EU regulation defines clear requirements for harmful substances, formaldehyde and volatile organic compounds (VOCs). The Sentinel Holding Institut GmbH labels qualified products that meet this standard.

Criteria	Product type	Considered substances	Assessment
DNSH - Pollution prevention and control		Substances according to Annex C	EU taxonomy compliant
Verification: SHI-Schadstoffgeprüft			



Product:

RAPID-FLOOR® PL-Megalith

SHI Product Passport no.:

12231-10-1035



BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) is a UK-based building assessment system that evaluates the sustainability of new constructions, refurbishments, and conversions. Developed by the Building Research Establishment (BRE), the system aims to assess and improve the environmental, economic, and social performance of buildings.

Criteria	Product category	Considered substances	Quality level
Hea 02 Indoor Air Quality			Not relevant for assessment



Product:

RAPID-FLOOR® PL-Megalith

SHI Product Passport no.:

12231-10-1035



Product labels

In the construction industry, high-quality materials are crucial for a building's indoor air quality and sustainability. Product labels and certificates offer guidance to meet these requirements. However, the evaluation criteria of these labels vary, and it is important to carefully assess them to ensure products align with the specific needs of a construction project.



Products bearing the Sentinel Holding Institute QNG-ready seal are suitable for projects aiming to achieve the "Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude" (Quality Seal for Sustainable Buildings). QNG-ready products meet the requirements of QNG Appendix Document 3.1.3, "Avoidance of Harmful Substances in Building Materials." The KfW loan program Climate-Friendly New Construction with QNG may allow for additional funding.



This product is SHI Indoor Air Quality certified and recommended by Sentinel Holding Institut. Indoor-air-focused construction, renovation, and operation of buildings is made possible by transparent and verifiable criteria thanks to the Sentinel Holding concept.



Product:

RAPID-FLOOR® PL-Megalith

SHI Product Passport no.:

12231-10-1035



Legal notices

(*) These criteria apply to the construction project as a whole. While individual products can positively contribute to the overall building score through proper planning, the evaluation is always conducted at the building level. The information was provided entirely by the manufacturer.

Find our criteria here: <https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfverfahren/kriterien%20f%C3%BCr%20Produkte>

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar



Publisher

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

RAPID-FLOOR PL-Megalith

Stand: 2023-06

Seite 1 von 7

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: RAPID-FLOOR PL-Megalith

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs: Estrichzusatzmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: RAPID-FLOOR Estrichtechnologie GmbH
Straße: Liebigstraße 2
PLZ / Ort: 45663 Recklinghausen
E-Mail: info@rapid-floor.de
Telefon: +49 2361-406440

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Technik
info@rapid-floor.de

1.4 Notrufnummer

Giftnotruf Berlin / Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen: Tel. +49 (0) 30 30 68 67 10 (Not Tel. +49 (0) 30 19 24 0)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft.

Einstufung gemäß EG-Richtlinien 1999/45/EG und 67/548/EWG: Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig.

2.2 Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig

Einstufung gemäß EG-Richtlinien 1999/45/EG und 67/548/EWG: Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3 Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT- / vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

Gemäß Gefahrenstoffverordnung GefStoffV wird dieses Produkt als Präparat bezeichnet.

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Gemäß Gefahrenstoffverordnung GefStoffV wird dieses Produkt als Präparat bezeichnet.

Gefährliche Inhaltsstoffe: Entfällt.

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Stand: 2023-06

RAPID-FLOOR PL-Megalith

Seite 2 von 7

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiterspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

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. Kohlendioxid (CO₂). Schaum. Löschpulver, Wasserstrahl, Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

keine

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt kann unter Brandbedingungen gefährliche Dämpfe erzeugen..

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

RAPID-FLOOR PL-Megalith

Stand: 2023-06

Seite 3 von 7

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7; Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8; Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Entsprechend örtlicher Vorschriften. Behälter vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nur im Originalbehälter aufbewahren/ lagern. An einem trockenen Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit Säuren oder Laugen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 30 °C.

Empfohlene Lagerzeit: < 12 Monate

7.3. Spezifische Endanwendungen

keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

DNEL-/DMEL-Werte

keine Daten vorhanden.

PNEC-Werte

keine Daten vorhanden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichend Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

RAPID-FLOOR PL-Megalith

Stand: 2023-06

Seite 4 von 7

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatztechnisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Empfehlung nach EN 374: Für kurzfristige Arbeiten oder als Spritzschutz: Handschuhe aus Butylkautschuk/Nitrilkautschuk (0,7 mm). Kontaminierte Handschuhe sofort wechseln und entsorgen. Bei permanentem Produktkontakt: Handschuhe aus Viton (0,7 mm), Durchdringungszeit >480 Min.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Empfehlung: Sicherheitsschuhe nach EN ISO 20345, lange Hose und langärmeliges Arbeitshemd. Bei Misch- und Rührarbeiten zusätzlich Gummischürze und Schutzstiefel nach EN 14605.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	pulverförmig
Farbe:	anthrazit
Geruch:	geruchlos
ph-Wert:	10 +/- 1 (10 % in H ₂ O)

Zustandsveränderungen

Flammpunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Siedebeginn/Siedebereich:	100° C

Explosionsgefahren

Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.

Brandfördernde Eigenschaften

Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen vor.
Dichte:	1,6 kg/l
Wasserlöslichkeit:	Es liegen keine Informationen vor.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Es liegen keine Informationen vor.
Dyn. Viskosität (bei 25 °C):	Es liegen keine Informationen vor.
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsmäßiger Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2 Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

RAPID-FLOOR PL-Megalith

Stand: 2023-06

Seite 5 von 7

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine.

10.5 Unverträgliche Materialien

Stoffe/Gemische mit denen der Stoff oder das Gemisch reagieren könnte: Säuren.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Bemerkung: Mit dem Präparat wurde keine toxikologische Untersuchung vorgenommen.
Basis: Keine besonderen Wirkungen bekannt. Die Daten beruhen auf Literaturangaben und der konventionellen Rechenmethode.

Akute Toxizität

oral: LD50 > 2000 mg/kg, Spezies Ratte

inhalativ: Kann Irritationen der Atemwege verursachen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung: Bewertung nicht sensibilisierend

Kanzerogenität: Keine besonderen Wirkungen bekannt.

Teratogenität: Keine besonderen Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/das Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

RAPID-FLOOR PL-Megalith

Stand: 2023-06

Seite 6 von 7

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Abfallschlüsselnummer 170000:

Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN, IMDG, IATA: Entfällt.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN, IMDG, IATA: Entfällt.

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN/R-Klasse: Entfällt.

14.4 Verpackungsgruppe

IMDG, IATA: Entfällt.

14.5 Umweltgefahren

Marine pollutant: Nein.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben: Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

UN „Model Regulation“: Entfällt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften.

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien / den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

LD50: Lethal Dose, 50 %

Wortlaut der Gefahrenhinweise

H315: Verursacht Hautreizungen.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H335: Kann Irritationen der Atemwege verursachen.

P103: Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P202: Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P261: Einatmen von Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.

P262: Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

RAPID-FLOOR PL-Megalith

Stand: 2023-06

Seite 7 von 7

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Wortlaut der Gefahrenhinweise**

- P280: Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P281: Vorgeschrieben persönliche Schutzausrüstung verwenden.
P285: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
P362: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
S13: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
S20/21: Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollten 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 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.

Version 1/26-8-2013

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils aus dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)

RAPID-FLOOR PL-Megalith

Estrichzusatz zur Erreichung hoher Festigkeiten, Reduzierung der Estrichdicken und geringer Rohrüberdeckung bei Fußbodenheizung. Mit Prüfzeugnis und Prüfzeichen des IBF Troisdorf.

Anwendungsbereiche:

Verarbeitungshilfe auf Pulverbasis zur Erstellung von Zement- und Calciumsulfatestrichen:

- schwimmende Estriche auf Dämmung oder Trennlage nach DIN 18353 und 18560
- Verbundestriche
- Heizestriche
- Estriche auf Balkonen und Terrassen
- Estriche in Nassbereichen
- Calciumsulfatestriche **nur** im Innenbereich!

Produkteigenschaften:

- plastifizierend, trotz geringem Luftporenanteil
- Verbesserung der Verarbeitbarkeit
- schnellere Festigkeitsentwicklung
- gleichmäßige Estrichmatrix
- keine Entmischung des Estrichmörtels
- verbesserte Biegezugfestigkeiten
- verbesserte Druckfestigkeiten
- verringerte Estrichdicke bei schwimmenden Estrichen und Estrichen auf Fußbodenheizung (35mm Rohrüberdeckung)
→ **gilt bei Zementestrich beim MV 1:5**
- frostresistent

Anforderungen an den Untergrund:

Allgemein:

- Der Untergrund muss tragfähig und ausreichend fest sein.
- Bei aufsteigender Feuchtigkeit aus dem Untergrund ist eine Abdichtung gemäß DIN 18195 zwingend erforderlich.

Bei Verbundestrichen:

- Der Untergrund muss frei sein von Staub, Fett, Öl und losen Teilen.
- Haftbrücke ist bauseits erforderlich.
- Sinter- und Trennschichten sind entweder durch Fräsen oder Kugelstrahlen zu entfernen.
- Ansonsten gelten die Anforderungen der DIN 18353 und DIN 18560 sowie die allgemein anerkannten Regeln des Fachs.

Technische Daten:

- | | |
|---------------------|--|
| ▪ Basis | Pulver, kein Gefahrgut |
| ▪ Dichte | ca. 1,16 kg/l |
| ▪ Materialverbrauch | Zementestrich:
ca. 0,4% vom Zementgewicht

Calciumsulfatestrich:
ca. 0,4% vom Bindemittelgewicht |
| ▪ Verarbeitungszeit | ca. 120 Min. bei + 20 °C |
| ▪ Wasserzugabe | siehe unten |

Alle genannten Angaben sind Ca.-Werte. Sie sind sowohl vom Bindemittel als auch von den Baustellenbedingungen abhängig.

Orientierungsrezeptur:

Zementestrich MV 1:5 (C40-F7):

- 1 Teil (50 kg) Zement CEM I 32,5R
- 170 ml (200 g) RAPID-FLOOR PL - Megalith
- 5 Teile (250 kg) Sand 0-8 mm nach EN 13139
- Wasserzugabe auf maximal W/Z 0,50 (Gesamtwasser!) begrenzen

Zementestrich MV 1:6 (C35-F6):

- 1 Teil (50 kg) Zement CEM I 32,5R
- 170 ml (200 g) RAPID-FLOOR PL-Megalith
- 6 Teile (300 kg) Sand 0-8 mm nach EN 13139
- Wasserzugabe auf maximal W/Z 0,56 (Gesamtwasser!) begrenzen

Calciumsulfatestrich MV 1:3,33 (C35-F6):

- 1 Teil (75 kg) Calciumsulfatbinder
- 260 ml (300 g) RAPID-FLOOR PL-Megalith
- 3,33 Teile (250 kg) Sand 0-8 mm nach EN 13139
- Wasserzugabe auf maximal W/Z 0,30 (Gesamtwasser!) begrenzen

RAPID-FLOOR PL-Megalith

Estrichzusatz zur Erreichung hoher Festigkeiten und geringer Rohrüberdeckung bei Fußbodenheizung. Mit Prüfzeugnis des IBF Troisdorf.

Verarbeitungsrichtlinie:

- Zum Anmischen des Estrichmörtels werden gebräuchliche Estrichmischer verwendet.
- Nachdem der erste Sand in die Maschine gegeben wurde, folgt RAPID-FLOOR PL-Megalith, danach das Bindemittel und das Wasser hinzugeben, anschließend mit restlichem Sand auffüllen.
- Mischzeit mindestens drei Minuten!
- Auf eine erdfeuchte bis steifplastische Konsistenz achten (oder einstellen).
- Den Estrichmörtel wie gewohnt einbringen, verdichten, abziehen und glätten. Empfohlen wird die maschinelle Glättung.
- den abbindenden Estrich gilt es vor direkter Sonneneinstrahlung und Zugluft (bei Zementestrichen min. 72 Stunden, bei Calciumsulfatestrichen min. 48 Stunden) zu schützen.
- Die üblichen DIN/EN-Vorschriften sowie die gültigen ZDB-Merkblätter sind zu beachten.

Verpackung:

- 13 kg Eimer

Lagerung:

- 6 Monate lagerfähig (trocken, vor UV-Licht geschützt)

Wichtige Hinweise:

- Die Herstellung des Estrichmörtels muss den allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik und unseren Verarbeitungsrichtlinien sowie den Anforderungen der DIN 18560 'Estriche im Bauwesen' sowie der DIN EN 13813 'Estrichmörtel' entsprechen.
- Entsprechend der DIN 18560 'Estriche im Bauwesen' sind unter Würdigung der DIN 18202 'Toleranzen im Hochbau' die Estrichnenndicken einzuhalten.

- Höhere Estrichnenndicken können das Trocknungsverhalten negativ beeinflussen.
- Der Zuschlag muss ein Sand der Korngruppe 0/8 nach EN 13139, Feinanteile $\leq 0,063$ mm der Kategorie 1 von maximal 3%, sein. Die Sieblinie sollte stetig zwischen A8 und B8 liegen. So wird das beste Ergebnis bezüglich Trocknung und Festigkeiten erreicht.
- Zu viel oder auch zu feiner Sand, sowie zu viel Wasser verzögern die Trocknung und verringern die Festigkeiten des Estrichs.
- Bei evtl. Sedimentationsschichten und/ oder Sinterschichten sind diese durch geeignete Schleifmaßnahmen zu beseitigen, damit die Trocknungsphase nicht behindert wird.
- Bei Zementestrichen beruhen alle Prüfzeugnisse auf Verwendung von CEM I-Zementen.
- Um die angegebenen Festigkeiten zu erzielen muss der Estrich beim Einbau gut verdichtet bzw. zwischenverdichtet werden.
- Fremdzusätze dürfen nicht beigemischt werden.
- RAPID-FLOOR PL-Megalith kann mit folgenden RAPID-FLOOR Produkten kombiniert werden:
 - Compound CA
 - Compound AB21
 - Compound BZ12
 - Compound SZ
- Beim Einsatz mit anderen RAPID-FLOOR Produkten gelten die im jeweiligen Datenblatt des Produktes angegebenen Verarbeitungszeiten.

Bitte beachten Sie dieses technische Merkblatt. In Zweifelsfällen empfehlen wir, weitere Herstellerinformationen einzuholen oder eine Probefläche anzulegen.



1. Ausfertigung

Kurzbericht Nr. M 183/20-K

Kurzfassung des Prüfberichts M 183/20 vom 12.02.2021

In dieser Kurzfassung werden die Prüfergebnisse des Prüfberichts auszugsweise wiedergegeben. Hinsichtlich weiterer Angaben zu Durchführungen, Randbedingungen und den angewandten Normen wird auf den Prüfbericht verwiesen.

1. Antragsteller: Rapid-Floor Estrichtechnologie GmbH, Liebigstraße 2, 45663 Recklinghausen

2. Mischungsangaben mit Zusatzmittel „RAPID-FLOOR® PL-Megalith“

Calciumsulfatbinder: Lanxess CAB 30
Gesteinskörnung: Rheinkies sand 0/8 mm, Sieblinie im Bereich A/B₈ nach DIN 1045
Mischungsverhältnis: 1 : 3,3 Masse-Teile
Zusatzmittel: 0,4 Masse-%, bezogen auf den Calciumsulfatbinder

Frischmörteleigenschaften		Mörtel mit „RAPID-FLOOR® PL-Megalith“
Ausbreitmaß	cm	12,5
Frishmörtelrohichte	kg/dm ³	2,38
Luftporengehalt	%	2,9
Wasser / Bindemittelwert	-	0,34

3. Ergebnisse der Prüfungen (Mittelwerte):

Festigkeiten:

Biegezug- und Druckfestigkeit an Prismen 4 cm x 4 cm x 16 cm nach DIN EN 13892-2:2003-02 im Alter von 3, 7 und 28 Tagen. Lagerung der Prismen nach DIN EN 13892-1:2003-02.

Tage	Rohdichte kg/dm ³	Biegezugfestigkeit N/mm ²	Druckfestigkeit N/mm ²
3	2,23	3,7	25,3
7	2,23	5,7	37,7
28	2,23	6,8	43,4

Durchbiegung:

Nach DIN EN 18560-2:2009-09 an Platten mit ca. 35 mm Rohrüberdeckung.

Breite mm	Rohrüberdeckung mm	Stützweite mm	Durchbiegung		Bruchlast N
			A µm	B µm	
61	36	500	112	122	419

A = Durchbiegung bei einer Belastung von 400 N

B = Durchbiegung beim Bruch

Schwinden:

Das Schwindmaß bei der Prüfung nach Graf-/Kaufmann (DIN 52450:1985-08) betrug im Alter von 56 Tagen $\Delta L_{(56)} = -0,15$ mm/m.

4. Zusammenfassung der Prüfergebnisse:

Der Estrichmörtel, hergestellt nach den Vorgaben des Herstellers und den in Punkt 2. genannten Stoffen und Anteilen, erreichte die Anforderungen der DIN EN 13813:2003-01 an einen Estrichmörtel mit der Normbezeichnung EN 13813 CA-C40-F6 im Alter von 28 Tagen.

Nach Abschnitt 6.2. DIN 18560-2:2009-09 darf bei der Prüfung auf Tragfähigkeit der Prüfkörper bei einer Prüflast von 400 N nicht brechen. Die Durchbiegung darf bei 400 N nicht mehr als 0,15 mm betragen. Bei der Prüfung des Estrichmörtels mit den unter 2. genannten Stoffen und Anteilen erreichte der geprüfte Estrichmörtel die genannten Vorgaben bei einer Rohüberdeckung von ≈ 35 mm.

Die in obiger Aufstellung angegebenen Prüfergebnisse beruhen auf Labormessungen, unter baupraktischen Bedingungen (abweichende Klimabedingungen, höhere Estrichdicke, höherer Wasser/Binderwert etc.) können sich ungünstigere Ergebnisse ergeben.

5. Schlussbemerkungen:

Der Kurzbericht darf nicht geändert und nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Instituts veröffentlicht werden. Dies bezieht sich auch auf eine auszugsweise Veröffentlichung. Der Kurzbericht ist bis zum 31.12.2024 gültig und darf bis zu diesem Datum für Werbezwecke verwendet werden.

Troisdorf, 12.02.2021

Institut für Baustoffprüfung
und Fußbodenforschung

Institutsleitung:


Dipl.-Ing. Egbert Müller




Dipl.-Ing. Frank Seifert



1. Ausfertigung

Kurzbericht Nr. M 182/20-K

Kurzfassung des Prüfberichts M 182/20 vom 12.02.2021

In dieser Kurzfassung werden die Prüfergebnisse des Prüfberichts auszugsweise wiedergegeben. Hinsichtlich weiterer Angaben zu Durchführungen, Randbedingungen und den angewandten Normen wird auf den Prüfbericht verwiesen.

1. Antragsteller: Rapid-Floor Estrichtechnologie GmbH, Liebigstraße 2, 45663 Recklinghausen

2. Mischungsangaben mit Zusatzmittel „RAPID-FLOOR® PL-Megalith“

Zement: CEM I 42,5 N
Gesteinskörnung: Rheinkiesand 0/8 mm, Sieblinie im Bereich A/B₈ nach DIN 1045
Mischungsverhältnis: 1 : 5 Masse-Teile
Zusatzmittel: 0,4 Masse-%, bezogen auf den Zement

Frischmörteleigenschaften		Mörtel mit „RAPID-FLOOR® PL-Megalith“
Ausbreitmaß	cm	11,1
Frishmörtelrohichte	kg/dm ³	2,32
Luftporengehalt	%	3,6
Wasser / Bindemittelwert	-	0,52

3. Ergebnisse der Prüfungen (Mittelwerte):

Festigkeiten:

Biegezug- und Druckfestigkeit an Prismen 4 cm x 4 cm x 16 cm nach DIN EN 13892-2:2003-02 im Alter von 3, 7 und 28 Tagen. Lagerung der Prismen nach DIN EN 13892-1 (2003-02).

Tage	Rohdichte kg/dm ³	Biegezugfestigkeit N/mm ²	Druckfestigkeit N/mm ²
3	2,26	6,3	34,6
7	2,31	6,6	45,2
28	2,26	8,5	59,5

Durchbiegung:

Nach DIN EN 18560-2:2009-09 an Platten mit ca. 35 mm Rohrüberdeckung.

Breite mm	Rohrüberdeckung mm	Stützweite mm	Durchbiegung ¹⁾ µm	Last ²⁾ N	Bruchlast N
62	35	500	121	468	528

¹⁾ Durchbiegung bei einer Belastung von 400 N

²⁾ Last bei einer Durchbiegung von 150 µm

Schwinden:

Das Schwindmaß bei der Prüfung nach Graf-/Kaufmann (DIN 52450:1985-08) betrug im Alter von 56 Tagen $\Delta L_{(56)} = -0,52$ mm/m.

4. Zusammenfassung der Prüfergebnisse:

Der Estrichmörtel, hergestellt nach den Vorgaben des Herstellers und den in Punkt 2. genannten Stoffen und Anteilen, erreichte die Anforderungen der DIN EN 13813:2003-01 an einen Estrichmörtel mit der Normbezeichnung EN 13813 CT-C50-F7 im Alter von 28 Tagen.

Nach Abschnitt 6.2. DIN 18560-2:2009-09 darf bei der Prüfung auf Tragfähigkeit der Prüfkörper bei einer Prüflast von 400 N nicht brechen. Die Durchbiegung darf bei 400 N nicht mehr als 0,15 mm betragen. Bei der Prüfung des Estrichmörtels mit den unter 2. genannten Stoffen und Anteilen erreichte der geprüfte Estrichmörtel die genannten Vorgaben bei einer Rohrüberdeckung von ≈ 35 mm.

Die in obiger Aufstellung angegebenen Prüfergebnisse beruhen auf Labormessungen, unter baupraktischen Bedingungen (abweichende Klimabedingungen, höhere Estrichdicke, höherer Wasser/Binderwert etc.) können sich ungünstigere Ergebnisse ergeben.

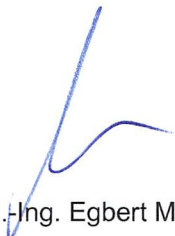
5. Schlussbemerkungen:

Der Kurzbericht darf nicht geändert und nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Instituts veröffentlicht werden. Dies bezieht sich auch auf eine auszugsweise Veröffentlichung. Der Kurzbericht ist bis zum 31.12.2024 gültig und darf bis zu diesem Datum für Werbezwecke verwendet werden.

Troisdorf, 12.02.2021

Institut für Baustoffprüfung
und Fußbodenforschung

Institutsleitung:


Dipl.-Ing. Egbert Müller




Dipl.-Ing. Frank Seifert

eco-INSTITUT, Schanzenstr. 6-20, D-51063 Köln

RAPID-FLOOR Estrichtechnologie GmbH
Herrn Thomas Reichel
Liebigstraße 2
45663 Recklinghausen
Deutschland

Sehr geehrte Damen und Herren

basierend auf dem Prüfbericht **56567-001-AgBB-L** vom 30.08.2021, erfüllt das Produkt **RAPID-FLOOR PL-Megalith** hergestellt von **RAPID-FLOOR Estrichtechnologie GmbH** die Anforderungen:

- AgBB-Schema / Ausschuss für die gesundheitliche Bewertung von Bauprodukten (Stand: 2018)

Köln / Cologne, 17.09.2021
eco-INSTITUT Germany GmbH



Arne Herzog
(Projektleiter)

Aufheizprotokoll

RAPID-FLOOR PL-Megalith (Calciumsulfatestrich)

Auftraggeber:
 Objekt:
 Raum / Geschoss:
 Am wurden die Estricharbeiten beendet.

Die Dicke des Estrichs beträgt im Mittel ca. mm.

Anforderungen:

Das Funktionsheizen ist im Rahmen der Anforderungen des ZDB, des Zentralverbandes SHK, der Bundesfachgruppe Estrich und Belag und des Zentralverbandes Parkett- und Fußbodentechnik durchzuführen.

Das Funktionsheizen des Zementestrichs, der mit RAPID-FLOOR PL-Megalith erstellt wurde, beginnt frühestens **7 Tage** nach Estricheinbau.

Es erfolgt eine tägliche Temperaturerhöhung von 10°C bis die maximale Vorlauftemperatur (max. 55°C) erreicht ist (nach Vorgabe des Planverfassers).

Das nachfolgende Heizprogramm ist ohne Nachtabenkung auszuführen.

Heizprogramm: (Beginn frühestens 7 Tage nach Estricheinbau)

Tag	Datum	Temperaturerhöhung	Vorlauftemperatur	Unterschrift
1. Tag		keine	+ 25°C	
2. Tag		keine	+ 25°C	
3. Tag		keine	+ 25°C	
4. Tag		+ 10°C	+ 35°C	
5. Tag		+ 10°C	+ 45°C	
6. Tag		maximale Vorlauftemperatur		
7. Tag		maximale Vorlauftemperatur		
8. Tag		maximale Vorlauftemperatur		
9. Tag		maximale Vorlauftemperatur		
10. Tag		Heizung aus-/ abkühlen lassen		

Es ist durch das Funktionsheizen nicht sichergestellt, dass der Estrich den für die Belegreife erforderlichen Feuchtegehalt erreicht hat.

Im Anschluss an das Funktionsheizen wird das Belegreifheizen nach dem Merkblatt „Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen“ durchgeführt.

Während des Auf- und Abheizens sind die Räume belüftet und Durchzug vermieden worden. Die beheizte Fußbodenfläche war frei von Baumaterialien und anderen Abdeckungen. Bei Abschalten der Fußbodenheizung nach der Aufheizphase ist der Estrich bis zur vollkommenen Erkaltung ebenfalls vor Zugluft und zu schneller Abkühlung zu schützen.

Heizungsbauer: Datum:

Auftraggeber / Bauherr: Datum:

Bauleiter / Architekt: Datum:

Aufheizprotokoll

RAPID-FLOOR PL-Megalith (Zementestrich)

Auftraggeber:
 Objekt:
 Raum / Geschoss:
 Am wurden die Estricharbeiten beendet.

Die Dicke des Estrichs beträgt im Mittel ca. mm.

Anforderungen:

Das Funktionsheizen ist im Rahmen der Anforderungen des ZDB, des Zentralverbandes SHK, der Bundesfachgruppe Estrich und Belag und des Zentralverbandes Parkett- und Fußbodentechnik durchzuführen.

Das Funktionsheizen des Zementestrichs, der mit RAPID-FLOOR PL-Megalith erstellt wurde, beginnt frühestens **7 Tage** nach Estricheinbau.

Es erfolgt eine tägliche Temperaturerhöhung von 10°C bis die maximale Vorlauftemperatur (max. 55°C) erreicht ist (nach Vorgabe des Planverfassers).

Das nachfolgende Heizprogramm ist ohne Nachtabenkung auszuführen.

Heizprogramm: (Beginn frühestens 7 Tage nach Estricheinbau)

Tag	Datum	Temperaturerhöhung	Vorlauftemperatur	Unterschrift
1. Tag		keine	+ 25°C	
2. Tag		keine	+ 25°C	
3. Tag		keine	+ 25°C	
4. Tag		+ 10°C	+ 35°C	
5. Tag		+ 10°C	+ 45°C	
6. Tag		maximale Vorlauftemperatur		
7. Tag		maximale Vorlauftemperatur		
8. Tag		maximale Vorlauftemperatur		
9. Tag		maximale Vorlauftemperatur		
10. Tag		Heizung aus-/ abkühlen lassen		

Es ist durch das Funktionsheizen nicht sichergestellt, dass der Estrich den für die Belegreife erforderlichen Feuchtegehalt erreicht hat.

Im Anschluss an das Funktionsheizen wird das Belegreifheizen nach dem Merkblatt „Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen“ durchgeführt.

Während des Auf- und Abheizens sind die Räume belüftet und Durchzug vermieden worden. Die beheizte Fußbodenfläche war frei von Baumaterialien und anderen Abdeckungen. Bei Abschalten der Fußbodenheizung nach der Aufheizphase ist der Estrich bis zur vollkommenen Erkaltung ebenfalls vor Zugluft und zu schneller Abkühlung zu schützen.

Heizungsbauer: Datum:

Auftraggeber / Bauherr: Datum:

Bauleiter / Architekt: Datum: