

sbt – Paul Simon & Partner – Am Kenner Haus 13 – 54344 Kenn

Reinhold Hippert GmbH
Nenniger Straße 1
66706 Perl - Besch

Untersuchungsbericht Nr. 22-1088-2

Datum: 27.01.2023

interne Nummer: 22-1088

Auftrag: 16. November 2022 // Herr Helfen, Fa. Hippert

Probenanlieferung am: 16. November 2022 // Herr Helfen, Fa. Hippert

Betrifft: **Dolomitstein-Vorkommen Schloß Thorn**

Hier: **Gesteinskörnungen (Füller) nach DIN EN 12620:2008 - Dolomitstein -**

Lieferkörnung: Füller Handelsbezeichnung „Rovotan“ Sorte Nr. 1

Zweck der Prüfung: **Externe Produktprüfung** entsprechend den Vorgaben der DIN EN 12620:2008 in Verbindung mit der TL Gestein-StB 04 Fassung 2018

Dieser Untersuchungsbericht umfasst 4 Seiten und 1 Anlage und darf ohne unsere Genehmigung weder gekürzt noch auszugsweise wiedergegeben oder vervielfältigt werden.

Technische Regelwerke für die Prüfungsdurchführung

- [1] TL Gestein-StB 04; Ausgabe 2004 Fassung 2018
Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau
- [2] DIN EN 12620:2008
Gesteinskörnungen für Beton

1 Prüfungsumfang

Der Umfang der durchzuführenden Prüfungen ergibt sich aus dem Kundenauftrag und wird anhand den angegebenen Kategorien bzw. den in den TL Gestein-StB festgelegten Anforderungen bewertet.

- Kornzusammensetzung (1)¹
- Rohdichte (1)¹
- Stahlangreifende Stoffe (Chlorid) (1)
- schwefelhaltige Bestandteile und Gesamtschwefel (2)

2 Prüfergebnisse

2.1 Kornzusammensetzung und Gehalt an Feinanteilen

Bemerkung: Nachweis gemäß Untersuchungsbericht 22-1088-1 vom 27.01.2023

Prüfverfahren: DIN EN 933-10:2009 (Luftstrahlsiebung)

Lieferkörnung / Bezeichnung	Rovotan				
	g	50,1			
Einwaage Luftstrahlsiebung	g	50,1			
Nennweite d	mm	< 0,063	0,063	0,125	2
Rückstand	g	36,8	10,5	2,8	0,0
Durchgang	M.-%	---	73,5	94,4	100
Grenzwerte (absolut)	M.-%	---	70-100	85-100	100
Anforderung erfüllt			✓	✓	✓

¹ Aus Untersuchungsbericht 22-1088-1

2.2 Rohdichte

Bemerkung: Nachweis gemäß Untersuchungsbericht 22-1088-1 vom 27.01.2023.

Prüfverfahren: DIN EN 1097-7:2008

Bezeichnung	Prüfflüssigkeit Wasser	Rohdichte
		Mg/m ³
Füller	$\rho_1 = 0,997 \text{ Mg/m}^3$	2,816

2.3 Stahlangreifende Stoffe (Chloridgehalt)

Prüfverfahren: DIN EN 1744-1:2013 Abschnitt 7
Fremdprüfung durch Eurofins Umwelt Südwest GmbH NL Trier,
Prüfbericht-Nr. AR-22-TI-006123-02 vom 13.12.2022

Lieferkörnung	Chloridgehalt	Sollwert
	[M.-%]	[M.-%]
Gesteinsmehl 0/0,125 mm	0,006	≤ 0,02

2.4 Schwefelhaltige Bestandteile

2.4.1 säurelösliches Sulfat

Prüfverfahren: DIN EN 1744-1:2013 Abschnitt 12
Fremdprüfung durch Eurofins Umwelt Südwest GmbH NL Trier,
Prüfbericht-Nr. AR-22-TI-006123-02 vom 13.12.2022

Korngruppe	Sulfat (säurelöslich)	geforderte Kategorie
	AS [M.-%]	
Gesteinsmehl 0/0,125 mm	0,06	AS _{0,2}

2.4.2 Gesamtschwefel

Prüfverfahren: DIN EN 1744-1:2013 Abschnitt 11
Fremdprüfung durch Eurofins Umwelt Südwest GmbH NL Trier,
Prüfbericht-Nr. AR-22-TI-006123-02 vom 13.12.2022

Korngruppe	Schwefelgehalt	Sollwert
	S [M.-%]	S [M.-%]
Gesteinsmehl 0/0,125 mm	0,06	≤ 1,0

3 Beurteilung

Die aus dem Dolomit-Vorkommen Schloss Thorn entnommene und untersuchte Probe der Körnung 0/0,125 mm der „Gesteinskörnung für Beton“ erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN 12620 sowie der TL Gestein-StB 04.

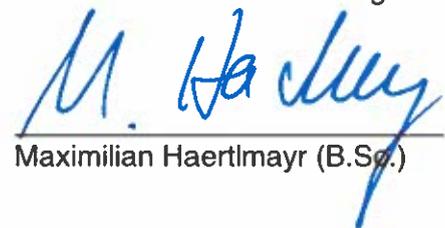
Stellv. Prüfstellenleiter



Dipl.-Ing. (FH) Thomas Stemper



Laborleiter Gesteinskörnung



Maximilian Haertlmayr (B.Sc.)

Anlage
Eurofins Prüfbericht

**ANLAGE
1**

Eurofinsbericht

(2 Seiten)

Eurofins Umwelt Südwest GmbH - Max-Planck-Str. 20 - D-54296 Trier

sbt - Paul Simon & Partner Ingenieure
Am Kenner Haus 13
54344 Kenn

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht Nr. AR-22-TI-006123-01 vom 06.12.2022 aufgrund von Erweiterung des Prüfumfanges und Änderung der Messergebnisse.

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 12246695

Prüfberichtsnummer: AR-22-TI-006123-02

Auftragsbezeichnung: 5812/22, 22-1088

Anzahl Proben: 1

Probenart: Feststoff

Probenahmedatum: 29.11.2022

Probenehmer: keine Angabe, Probe(n) wurde(n) an das Labor ausgehändigt

Probeneingangsdatum: 01.12.2022

Prüfzeitraum: 01.12.2022 - 13.12.2022

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Anhänge:

XML_Export_AR-22-TI-006123-02.xml

Dr. Thomas Wanke
Niederlassungsleitung
Tel. +49 651 975 36-0

Digital signiert, 13.12.2022
Patrick Franzen
Prüfleitung

				Probenbezeichnung		5812/22, Füller "Rovotan" Stein/Gesteinmehl	
				Probenahmedatum/ -zeit		29.11.2022	
				Probennummer		122173927	
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit		
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz							
Trockenmasse	FR	F5	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	99,8	
Anionen aus dem Salzsäureaufschluss nach DIN EN 1744-1: 2013-03							
Sulfat (SO ₄), säurelöslich	FR/f	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09	20	mg/kg TS	680	
Elemente aus der Originalsubstanz							
Schwefel (S)	FR/f	F5	DIN ISO 15178: 2001-02	0,03	Ma.-% TS	0,06	
Elemente aus dem Salzsäureaufschluss nach TP Gestein-StB Teil 3.8.3-5: 2008							
Calcium als CaCO ₃ , mineralsäurelöslich	FR/f		TP Gestein-StB Teil 3.8.3 Abschnitt 6.1 (2008)	0,2	Ma.-% TS	49	
Magnesium als MgCO ₃ , mineralsäurelöslich	FR/f		TP Gestein-StB Teil 3.8.3 Abschnitt 6.2 (2008)	0,2	Ma.-% TS	41	
Gesamtkalk	FR/f		berechnet		Ma.-% TS	90	
Anorganische Substanzen aus dem Salzsäureaufschluss nach DIN EN 1744-1: 2013-03							
Schwefeltrioxid (SO ₃) säurelöslich ber. aus SO ₄	FR/f	F5	berechnet	0,0017	Ma.-% TS	0,0563	
Anionen aus dem 1:1-Schüttelleuat nach DIN EN 1744-1: 2013-03 (mod.)							
Chlorid, wasserlöslich	FR/f	F5	DIN EN 1744-1: 2013-03	1,0	mg/l	61	
Chlorid, wasserlöslich	FR/f		DIN EN 1744-1: 2013-03	0,0001	Ma.-% TS	0,0061	

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Lindenstraße 11, Gewerbegebiet Freiberg Ost, Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die Bestimmung der mit F5 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.