

MultiGips^{NL}

Productverklaring met betrekking tot de milieueigenschappen conform ISO 14025 en CEN/TC 59 SC 17 Duurzaamheid in de bouw voor de onschadelijkheid voor het milieu van de genoemde producten. Deze omvat

Productdefinitie

Informatie over grondstoffen en herkomst van de stoffen

Beschrijvingen van de vervaardiging van het product

Aanwijzingen voor de verwerking van het product

Informatie over de situatie in het gebruik, buitengewone effecten en over de fase na het gebruik

Resultaten ecobalans

Bewijzen en testen

Gipsblokken

PRODUCTVERKLARING MET BETREKKING TOT DE MILIEUEIGENSCHAPPEN

Behalve de hoofdvereisten van ISO 14025 zijn bewijzen en testen weergegeven over de uitstoot van vluchtige organische verbindingen en over de radioactiviteit.

Productverklaring met betrekking tot de milieueigenschappen overeenkomstig ISO 14025

Productverklaring met betrekking tot de milieueigenschappen

Gipsblokken van VG-ORTH GmbH & Co. KG

Programmahouder

Bundesverband der Gipsindustrie e.V.

Eigenaar verklaring

 VG-ORTH MultiGips®

VG-ORTH GmbH & Co. KG
Holeburgweg 24
D-37627 Stadtoldendorf

Telefoon +49 5532 505-0
Telefax +49 5532 505-560
E-Mail info@multigips.de
Internet www.multigips.de

Nummer verklaring

EPD-VGO-MG-NL-10-2010-1

Gedeclareerde bouwproducten

Voor de genoemde producten wordt, na toetsing van de productdefinitie en het productieproces, uitgegaan van de generieke gegevens van de productgroep „gipspleister, gipskalkpleister, stucgips“ uit de productverklaring met betrekking tot de milieueigenschappen van de *Forschungsvereinigung der Gipsindustrie e.V.*

Geldigheid

De verklaring geldt uitsluitend voor de genoemde producten tot 5 jaar vanaf de datum van afgifte.

Inhoud van de verklaring

De volledige productverklaring met betrekking tot de milieueigenschappen (in het engels) kan opgeroepen worden op de website van het *Bundesverband der Gipsindustrie e.V.*:
www.gips.de > *Produkte aus Gips* > *Allgemeine Themen* > *Nachhaltigkeit und Umwelt*

De verklaring is volledig en bevat de conform ISO 14025 vereiste gegevens. De productspecifieke, korte versie is bijgevoegd.

Toetsing van de verklaring

De verklaring en de daaraan ten grondslag liggende regels voor de productcategorie werden conform ISO 14025 getoetst door de wetenschappelijke adviescommissie van de *Forschungsvereinigung der Gipsindustrie e.V.* en met deze oorkonde gecertificeerd door *Forg Bauconsult* als onafhankelijke deskundige.

Afgiftedatum

01.10.2010

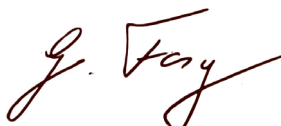
Forschungsvereinigung der Gipsindustrie e.V.


Forschungsvereinigung der Gipsindustrie e.V.

Vestigingsadres van de Forschungsvereinigung der Gipsindustrie e.V.

Forg Bauconsult
Kernerstraße 9
D-69514 Laudenbach

Handtekening



Gerhard Forg, gedipl. mineraloog, onafhankelijk onderzoeker

VERKORTE VERSIE VAN DE PRODUCTVERKLARING MET BETREKKING TOT DE MILIEUEIGENSCHAPPEN

Productbeschrijving	Productdefinitie (conform DIN EN 12859)	MultiGips product/kwaliteit
Gipsblok (massief)	<p>Fabrieksmatig van gipsbindmiddelen voor de verdere verwerking (NEN EN 13279-1, A3) en water geproduceerde bouwelementen zonder holle ruimtes, dat vezels, vul- en toeslagstoffen evenals andere toeslagen mag bevatten, voor zover deze stoffen in Europese bepalingen niet ingedeeld zijn als gevaarlijke stoffen.</p> <p>Gipsblokken zijn rechthoekig, hebben parallelle oppervlakken en messing resp. groef aan minstens twee tegenover elkaar liggende stoot- en stapelvlakken.</p> <p>Om te voldoen aan verschillende eisen aan niet-dragende scheidingswanden van gipsblokken binnen (DIN 4103-2) worden de bouwelementen geproduceerd in twee klassen voor de volumieke massa (NEN EN 12859):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Gemiddelde volumieke massa: $800\text{kg/m}^3 \leq \rho < 1.100\text{ kg/m}^3$ ■ Hoge volumieke massa: $1.100\text{ kg/m}^3 \leq \rho \leq 1.500\text{ kg/m}^3$ <p>Voor de visuele identificatie van de volumieke massa kunnen gipsblokken ingekleurd zijn met pigmenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Gemiddelde volumieke massa: natuurwit (geen inkleuring) ■ Hoge volumieke massa: roodachtige inkleuring <p>Voor de visuele identificatie van het opnemingsvermogen van water kunnen gipsblokken eveneens ingekleurd zijn met pigmenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wateropnemingsklasse H2 $\leq 5\%$: blauwachtige inkleuring 	<p>Gipsblok – voor de universele toepassing · NEN EN 12859 gemiddelde volumieke massa · natuurwit</p> <p>Gipsblok zwaar – voor bijzondere geluidswerende eisen NEN EN 12859 · hoge volumieke massa roodachtig</p> <p>Gipsblok gehydrofobeerd – voor keukens en badkamers in huis NEN-EN 12859 · gemiddelde volumieke massa blauwachtig</p> <p>Gipsblok zwaar, gehydrofobeerd – voor keukens en badkamers in huis NEN EN 12859 · hoge volumieke massa blauwachtig</p>
Fabrikant	<p>VG-ORTH GmbH & Co. KG Holeburgweg 24 D-37627 Stadtdendorf</p>	
Overeenstemming	<p>Na toetsing van de productspecifieke karakteristieken (grondstoffen, productie, samenstelling) zijn er geen aanwijzingen voor een afwijking van de „Productverklaring met betrekking tot de milieueigenschappen van gipsproducten“ van de <i>Forschungsvereinigung der Gipsindustrie e.V.</i></p>	
<p>Meer productinformatie op www.multigips.nl</p>		

RESULTATEN VAN DE ECOBALANS VOOR GIPSBLOKKEN (MASSIEF)

Product	Indicator, die het effect op het milieu beschrijft	Eenheid	(per kg)
■ Gipsblokken	Primaire energie, niet duurzaam	(MJ)	3,93
	Primaire energie, duurzaam	(MJ)	0,02
	Broeikaspotentieel (GWP 100)	(kg CO ₂ eq.)	0,244
	Ozonafbraakpotentieel (ODP)	(kg R11 eq.)	0,0000000043
	Verzuringspotentieel (AP)	(kg SO ₂ eq.)	0,00025
	Eutrofiëringspotentieel (EP, NP)	(kg PO ₄ eq.)	0,0000309
	Potentieel fotochemische oxidantvorming (POCP)	(kg C ₂ H ₄ eq.)	0,000027

BEWIJZEN EN TESTEN

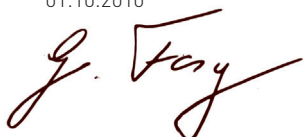
Behalve de hoofdvereisten conform ISO 14025 zijn weer-gegeven	<ul style="list-style-type: none"> Meetinstantie uitstoot in binnenruimtes: <i>Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP), Holzkirchen</i> Meetinstantie radioactiviteit: <i>Bundesamt für Strahlenschutz, Berlin</i> 			
Meetprocedure uitstoot in binnenruimtes	De bepaling van de uitstoot van vluchtige organische verbindingen en aanvullend van formaldehyde geschiedde na 3 en 7 dagen in het testkamerexperiment met gebruikmaking van zo realistisch mogelijke, oppervlaktespecifieke ventilatie-percentages aan representatieve monsters. De VOC-concentraties van de aangetoonde afzonderlijke stoffen werden na 3 resp. 7 dagen beoordeeld volgens het NIK-concept van de AgBB. De totale waarden werden verkregen overeenkomstig het AgBB-schema (stand maart 2008).			
Gegevens uitstoot in binnenruimtes	Monster	Eisen (mg/m³) volgens AgBB-schema		TVOC-concentratie in testkamerlucht (mg/m³)
		gemeten na		
		3 dagen	7 dagen	3 dagen 7 dagen
	1	≤ 10	≤ 1	0,022 0,017
Evaluatie uitstoot in binnenruimtes	TVOC₃			≤ 10 mg/m ³
	Carcinogenen₃ EU-cat. 1 en 2			≤ 0,01 mg/m ³
	TVOC₂₈			< 1,0 mg/m ³
	SVOC₂₈			≤ 0,1 mg/m ³
	Carcinogenen₂₈ EU-cat. 1 en 2			≤ 0,001 mg/m ³
	Kwantificeerbare stoffen (alle VOC met NIK R $\sum C_i$ /NIK _i in aanmerking genomen)			≤ 1
	Niet-kwantificeerbare stoffen (Som van alle VOC's zonder NIK \sum VOC ₂₈)			≤ 0,1 mg/m ³
	Aan de eisen volgens het testschema van de AgBB-versie 2008 met betrekking tot alle bestaande testaspecten werd voldaan. Alle criteria daarvan werden duidelijk overschreden. De producten hebben zodoende geen enkele negatieve invloed op de kwaliteit van de binnenlucht.			
Berekening van de dosisbijdrage en evaluatie van de radioactiviteit	Indexberekening volgens RP112 voor de expositie buiten		0,03 – 0,11 (correlatie met de dosis in mSv/a)	
	Radonconcentratie als bijdrage van gips, omrekening in dosis volgens UNSCEAR 2000 (40 Bq/m ³ ≈ 1 mSv/a)		max. 0,02 mSv/a	
	Addition der Dosiswerte aus beiden Pfaden zur Gesamtdosis		max. 0,05 – 0,13 mSv/a	
	Evaluatie volgens RP 112		Zonder beperkingen te gebruiken, want duidelijk < 0,3 mSv/a	
	De uit de meettechnisch bepaalde activiteitsconcentraties C nuclide berekende activiteitsconcentratie indices I lagen bij alle genoemde producten onder de aanbevolen grenswaarde van I = 2. Ook de voorgestelde grenswaarde I = 0,5 voor bouwproducten, die in grote hoeveelheden in de bouw toegepast worden, werd in geen geval bereikt. Bij correlatie van I met het dosis criterium uit de richtlijn „Radiation Protection 112” van de Europese Commissie bleven alle genoemde producten onder de aanbevolen grenswaarde voor de jaarlijkse stralingsdosis van 0,3 mSv/a. De producten kunnen daarom onbeperkt gebruikt worden.			

GWP	Global Warming Potential	NIK	Laagste interesserende concentratie (Niedrigste Interessierende Konzentration)
ODP	Ozone Depleting Potential	BG	Bepalingsgrens (Bestimmungsgrenze)
AP	Acidification Potential	VOC	Vluchtige organische verbindingen (Volatile Organic Compounds)
EP, NP	Nutrication Potential	SVOC	Halfvluchtige organische verbindingen (Semi-Volatile Organic Compounds)
POCP	Photochemical Ozone Creation Potential	TVOC	Totale vluchtige organische verbindingen (Total Volatile Organic Compounds)
AgBB	Commissie voor de gezondheidsbeoordeling van bouwproducten (Ausschuß zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten)	UNSCEAR	United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation

Datum

01.10.2010

Handtekening



Gerhard Forg, Gedipl. mineraloog, Onafhankelijk onderzoeker

Uitsluiting aansprakelijkheid

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven de gedeclareerde producten uitsluitend met betrekking tot de potentiële schadelijkheid voor het milieu en zijn geen garantie voor de eigenschappen van de genoemde producten. Ze mogen niet veranderd of op andere producten overgedragen worden.



MG | EPD GB | NL | 05.14 | V60

VG-ORTH GmbH & Co. KG
Holeburgweg 24
D-37627 Stadtdendorf
Telefoon +49 5532 505-0
Telefax +49 5532 505-560
info@multigips.nl
www.multigips.nl

www.multigips.nl

