


TECHNISCHE FICHE NR.: 4

AANNEMER :	SOGA NV				
WERF	Mechelen - Ontharding - Ijzerenleen/Hoogstratenplein				
DOSSIERNUMMER	S2124	DATUM AFGIFTE	15/03/2022		
VOORSTEL VAN HET MATERIAAL					
MERK	Maris				
TYPE					
KORTE BESCHRIJVING					
Mozaïekkeien Portugeze graniet Roriz Potugese graniet Alpendurada Portugese graniet Maciera Chinese graniet G354 of Zweedse graniet (Zweedse graniet is alternatief voor Chinsese)					
DOCUMENTATIE					
PLAN NR.					
STAAL					
WAARDERING OF OPMERKINGEN					
postnr.: 271/451		Hoevh.: 810m ² /195m			
	DATUM	HANDTEKENING	GOEDGEKEURD	GOEDGEKEURD MITS OPMERKINGEN	GEWEIGERD
BESTUUR					
OPDRACHTGEVER					
STUDIEBUREAU	2/05/2022				
VEILIGHEID					

Kobe Raeymaekers

Van: Cokelaere Peter <peter.cokelaere@mechelen.be>
Verzonden: maandag 2 mei 2022 10:01
Aan: Feremans Kurt; Kobe Raeymaekers
Onderwerp: RE: Mechelen, IJzerenleen en Hoogstratenplein, Besproken zaken op 22/04/2022 mbt stalen

Dag allen,

Voor mij ook akkoord om hiermee verder te gaan

Met vriendelijke groeten,

Peter Cokelaere | Projectcoördinator publieke ruimte
Stad Mechelen | Afdeling Openbaar domein – Publieke ruimte
Grote Markt 21, 2800 Mechelen, België
T 015/297950 | W www.mechelen.be

Van: Feremans Kurt <kurt.feremans@mechelen.be>
Verzonden: maandag 2 mei 2022 8:03
Aan: Kobe Raeymaekers <Kobe.Raeymaekers@da.be>; Cokelaere Peter <peter.cokelaere@mechelen.be>
Onderwerp: RE: Mechelen, IJzerenleen en Hoogstratenplein, Besproken zaken op 22/04/2022 mbt stalen

Goedemorgen,
Voor mij is dit in orde. Het is natuursteen we zullen nooit exact dezelfde tinten kunnen aanhouden.
Als Peter ook akkoord is kunnen ze bestellen.

Met vriendelijke groeten,

Kurt Feremans | werfleider
Stad Mechelen | Afdeling Openbaar Domein
Grote Markt 21, 2800 Mechelen

015 29 75 17
0473 86 86 16

www.mechelen.be
Volg ons op [Facebook](#), [Instagram](#) of [Twitter](#)

Van: Kobe Raeymaekers <Kobe.Raeymaekers@da.be>
Verzonden: zaterdag 30 april 2022 10:58
Aan: Feremans Kurt <kurt.feremans@mechelen.be>; Cokelaere Peter <peter.cokelaere@mechelen.be>
CC: Luc Wallays <Luc.Wallays@omgeving.be>; Carolien Decq <Carolien.Decq@omgeving.be>; Luc Bosmans <Luc.Bosmans@da.be>; 252003_Mechelen_infrastructuurprojecten_2020-2024 <252003@da.be>
Onderwerp: RE: Mechelen, IJzerenleen en Hoogstratenplein, Besproken zaken op 22/04/2022 mbt stalen

Heren,

Geven jullie, jullie standpunt na de deskundige uitleg van Maris?

Maris Natuursteen
Impulsstraat 11
2220 Heist-op-den-Berg
sales@marisnatuursteen.be
www.marisnatuursteen.be
Lid van Febenat



Heist-op-den-Berg, 30 oktober 2018

Technische fiche

Portugese graniet, RORIZ :

Unieke identificatiecode van het producttype: **MNH-RO-140307-T/K/B**

DOP nr. : MAR014-007 - rev.30oktober2018

Beoogde gebruiken van het bouwproduct :

- Buitenplaveien – EN 1341:2012
- Straatkeien – EN 1342:2012
- Boordstenen – EN 1343:2012

Test	Norm	Prestaties		Eenheid
		Gemiddelde	E-	
Schijnbaar vol. massa	EN 1936	2699		kg/m ³
Porositeit	EN 1936	0,54		vol %
Druksterkte	EN 1926	213,4	184,4	N/mm ²
Buigsterkte	EN 12372	14,1	11,9	N/mm ²
Slijtsterkte Capon	EN 14157	16,1		mm
Wateropslorping	EN 13755	0,17		%
Weerstand tegen uitglijden, droog oppervlak	EN 14231	75		USRV
Vorstbestendigheid	EN 12371	→ Visuele beoordeling : geen zichtbare schade → Druksterkte na vorstbestandheid (56 cycli) : 199 N/mm ² → Verandering van druksterkte : -6,75 %		

Het systeem voor de beoordeling van het bouwproduct : systeem 4

De gegevens uit de prestatieverklaring en technische fiche worden verstrekt op basis van de dan geldende kennis en ervaring.

Doordat het in deze een natuurproduct betreft, is er sprake van verschillen in materialen, ondergronden en werkelijke omstandigheden.

In die zin kan er geen garantie ontleend worden met betrekking tot verhandelbaarheid en geschiktheid. De verstrekte gegevens kunnen geenszins leiden tot enige aansprakelijkheid, ook niet in geval van onvolledigheid of onjuistheid. Aan de overgedragen informatie kunnen geen rechten ontleend worden.

Ingrid Thijs i.o.v. Peter Maris, zaakvoerder

Maris Natuursteen
Impulsstraat 11
2220 Heist-op-den-Berg
sales@marisnatuursteen.be
www.marisnatuursteen.be
Lid van Febenat



Heist-op-den-Berg, 8 november 2018

Technische fiche

Portugese graniet, Alpendurada :

Unieke identificatiecode van het producttype: **MNH-AL-140309-T/K/B**

DOP nr. : MAR014-009 - rev.8november2018

Beoogde gebruiken van het bouwproduct :

- Buitenplaveien – EN 1341:2012
- Straatkeien – EN 1342:2012
- Boordstenen – EN 1343:2012

Test	Norm	Prestaties		Eenheid
		Gemiddelde	E-	
Schijnbaar vol. massa	EN 1936	2643		kg/m ³
Porositeit	EN 1936	0,60		vol %
Druksterkte	EN 1926	177,0	117,3	N/mm ²
Buigsterkte	EN 12372	17,3	15,3	N/mm ²
Slijtsterkte Capon	EN 14157	17,2		mm
Wateropslorping	EN 13755	0,23		%
Vorstbestendigheid	EN 12371	→ Visuele beoordeling : geen zichtbare schade → Buigsterkte na vorstbestandheid : 16,3 N/mm ² → Verandering van buigsterkte : - 5,78 %		

Het systeem voor de beoordeling van het bouwproduct : systeem 4

De gegevens uit de prestatieverklaring en technische fiche worden verstrekt op basis van de dan geldende kennis en ervaring.

Doordat het in deze een natuurproduct betreft, is er sprake van verschillen in materialen, ondergronden en werkelijke omstandigheden.

In die zin kan er geen garantie ontleend worden met betrekking tot verhandelbaarheid en geschiktheid. De verstrekte gegevens kunnen geenszins leiden tot enige aansprakelijkheid, ook niet in geval van onvolledigheid of onjuistheid. Aan de overgedragen informatie kunnen geen rechten ontleend worden.

Ingrid Thijs i.o.v. Peter Maris, zaakvoerder

Maris Natuursteen
Impulsstraat 11
2220 Heist-op-den-Berg
sales@marisnatuursteen.be
www.marisnatuursteen.be
Lid van Febenat



Heist-op-den-Berg, 9 januari 2019

Technische fiche

Portugese graniet, MACIEIRA :

Unieke identificatiecode van het producttype: **MNH-MA-140611-T/K/B**

DOP nr. : MAR014-011 - rev.09januari2019

Beoogde gebruiken van het bouwproduct :

- Buitenplaveien – EN 1341:2012
- Straatkeien – EN 1342:2012
- Boordstenen – EN 1343:2012

Test	Norm	Prestaties		Eenheid
		Gemiddelde	E-	
Schijnbaar vol. massa	EN 1936	2613		kg/m ³
Porositeit	EN 1936	1,24		vol %
Druksterkte	EN 1926	190,4	153,2	N/mm ²
Buigsterkte	EN 12372	11,9	9,40	N/mm ²
Slijtsterkte Capon	EN 14157	18,5		mm
Wateropslorping	EN 13755	0,45		%
Weerstand tegen uitglijden, droog oppervlak	EN 14231	78,5		USRV
Weerstand tegen uitglijden, nat oppervlak	EN 14231	72,3		USRV
Vorstbestendigheid	EN 12371	→ Visuele beoordeling : geen zichtbare schade → Druksterkte na vorstbestandheid (56 cycli) : 183 N/mm ² → Verandering van druksterkte : -3,89 %		

Het systeem voor de beoordeling van het bouwproduct : systeem 4

De gegevens uit de prestatieverklaring en technische fiche worden verstrekt op basis van de dan geldende kennis en ervaring.

Doordat het in deze een natuurproduct betreft, is er sprake van verschillen in materialen, ondergronden en werkelijke omstandigheden.

In die zin kan er geen garantie ontleend worden met betrekking tot verhandelbaarheid en geschiktheid. De verstrekte gegevens kunnen geenszins leiden tot enige aansprakelijkheid, ook niet in geval van onvolledigheid of onjuistheid. Aan de overgedragen informatie kunnen geen rechten ontleend worden.

Ingrid Thijs i.o.v. Peter Maris, zaakvoerder

Maris Natuursteen B.V.B.A.

Impulsstraat 9

2220 Heist-op-den-Berg

België



+32-15248746

+32-15251751

info@marisnatuursteen.be

www.marisnatuursteen.be

Conformiteitsverklaring

NBN-EN 1341-1342-1343

Jaar : 2020

Maris Natuursteen B.V.B.A. geregistreerd in het rechtspersonenregister van Mechelen onder het nummer 0875.030.070, vertegenwoordigd door haar zaakvoerder Peter Maris verklaard dat de hieronder beschreven materialen conform zijn aan het actueel gehanteerde geharmoniseerde gedeelte van Europese normen met betrekking tot Natuursteen.

Steenomschrijving: Rode graniet G 354

Afkomst: China

<i>Uitgevoerde tests</i>	<i>Testresultaten</i>
Volumieke massa (g/cm ³)	2,98
Wateropsorping (%)	0,34
Drukweerstand (MPa)	175,4
Buigsterkte (MPa)	19,2

Maris Natuursteen
Impulsstraat 11
2220 Heist-op-den-Berg
sales@marisnatuursteen.be
www.marisnatuursteen.be
Lid van Febenat



Heist-op-den-Berg, 11 december 2018

Technische fiche

Herbruik Zweedse graniet :

Unieke identificatiecode van het producttype: **MNH-HZG-141216-K**

DOP nr. : MAR014-016 - rev.11december2018

Beoogde gebruiken van het bouwproduct :
→ Straatkeien – EN 1342:2012

Test	Norm	Prestaties		Eenheid
		Gemiddelde	E-	
Druksterkte	EN 1926	> 180		N/mm ²
Schijnbaar vol. massa	EN 1936	2650		kg/m ³
Wateropslorping	EN 13755	0,1		%

Recuperatiekasseien kunnen van overal komen. Deze worden na sortering aangeboden voor hergebruik.
Het beste bewijs van hun kwaliteit en duurzaamheid is hun jarenlange staat van dienst op de plaats van uitbraak.
Opmerkingen voor recuperatie kasseien:

- Deze beantwoorden niet aan de eisen van het standaardbestek 250.
- Tolerantie op kopvlak is +/- 1 cm.
- Tolerantie op verdunning langs zijvlak is $\geq 15\%$.
- Tolerantie op uitsprong op zijvlak buiten het parallellepipedum met kopvlak als basis is $\geq 0,7$ cm.
- Het is onmogelijk om te garanderen dat het ondervlak dezelfde meetkundige vorm heeft als het bovenvlak.
- Het criterium in de PTV voor afschuining en uitstulping van de zijvlakken. Daar de zijvlakken van de keien worden gekloven, is er hierdoor onvermijdelijk meer kans op uitstulpingen die de toleranties licht overschrijden. Om toch met een normale voeg te kunnen werken, worden de zijvlakken iets schuiner gekapt dan de voorschriften in de PTV stellen.

Het systeem voor de beoordeling van het bouwproduct : systeem 4

De gegevens uit de prestatieverklaring en technische fiche worden verstrekt op basis van de dan geldende kennis en ervaring.

Doordat het in deze een natuurproduct betreft, is er sprake van verschillen in materialen, ondergronden en werkelijke omstandigheden.

In die zin kan er geen garantie ontleend worden met betrekking tot handelbaarheid en geschiktheid. De verstrekte gegevens kunnen geenszins leiden tot enige aansprakelijkheid, ook niet in geval van onvolledigheid of onjuistheid. Aan de overgedragen informatie kunnen geen rechten ontleend worden.

Ingrid Thijs i.o.v. Peter Maris, zaakvoerder