

BEDRIJFSINFORMATIE

VNK

Vereniging Nederlands
Kalkzandsteenplatform
Blaricummerstraat 119
1272 JG Huizen
tel: 035-6720579
fax: 035-6211246

VOOR

Kalkzandsteen Elementen
MRPI-code
2.2.00026.004

DATUM AFGIFTE

25 oktober 2011

EINDDATUM GELDIGHEID

25 oktober 2016

ONDERDEEL UIT DE FUNCTIONELE EENHEID

Kalkzandsteen

FUNCTIONELE EENHEID

1 ton kalkzandsteen Elementen voor toepassing in funderingen of in een dragende of niet dragende wand die minimaal voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit, met een functionele levensduur die gelijk is aan de levensduur van het gebouw, berekend op basis van de NOVEM tuinkamer referentiewoning en uitgedrukt per m², als representatief geldend voor alle eengezinswoningen.

PRODUCTIEOMSCHRIJVING

Kalkzandsteen is een bouwproduct dat wordt gemaakt uit zand, kalk en water. Na het mengen van grondstoffen en een vormgevingsproces, vindt verharding plaats in een autoclaaf met stoom van 200°C.

Materialen	ton/ton
Zand*	0.93
Kalk	0.07

* zand bestaat uit verschillende fracties waaronder toeslagmateriaal

MILIEUPROFIEL

Thema	Unit (equivalents)	Totale	productie	transport naar de bouwplaats	constructie	gebruik en onderhoud	afvalverwerking
abiotic depletion, non fuel (AD)	kg Sb eq	8.3E-05	1.9E-05	4.0E-05	5.9E-07	0	2.4E-05
abiotic depletion, fuel (AD)	kg Sb eq	5.8E-01	4.1E-01	1.0E-01	5.1E-03	0	6.1E-02
global warming (GWP)	kg CO2 eq	8.2E+01	5.9E+01	1.4E+01	7.3E-01	0	8.6E+00
ozone layer depletion (ODP)	kg CFC-11 eq	1.2E-05	8.3E-06	2.2E-06	1.0E-07	0	1.3E-06
acidification (AP)	kg SO2 eq	4.8E-02	3.2E-02	9.4E-03	4.1E-04	0	6.4E-03
eutrophication (EP)	kg PO4 ³⁻ eq	2.4E-01	1.4E-01	5.1E-02	1.9E-03	0	4.7E-02
photochemical oxidation (POCP)	kg C2H4	4.5E-02	2.3E-02	1.1E-02	3.4E-04	0	1.1E-02
human toxicity (HT)	kg 1,4-DB eq	1.8E+01	1.1E+01	3.8E+00	1.5E-01	0	2.6E+00
Ecotoxicity, fresh water (FAETP)	kg 1,4-DB eq	6.4E-01	3.5E-01	1.7E-01	5.2E-03	0	1.1E-01
Ecotoxicity, freshwater sediment (FSETP)	kg 1,4-DB eq	7.9E-01	4.3E-01	2.2E-01	6.5E-03	0	1.4E-01
Ecotoxicity, marine water (MAETP)	kg 1,4-DB eq	3.3E+03	2.1E+03	7.0E+02	2.8E+01	0	4.4E+02
Ecotoxicity, marine sediment (MSETP)	kg 1,4-DB eq	2.0E+03	1.2E+03	4.4E+02	1.7E+01	0	2.8E+02
Ecotoxicity, terrestrial (TETP)	kg 1,4-DB eq	1.2E-01	6.9E-02	3.1E-02	1.0E-03	0	1.9E-02

MILIEUMATEN

Thema	Unit (equivalents)	Totaal	productie	transport naar de bouwplaats	constructie	gebruik en onderhoud	afvalverwerking
Energy, primary (MJ)	MJ	1.4E+03	1.0E+03	2.4E+02	1.2E+01	0	1.4E+02
Energy, primary, renewable (MJ)	MJ	7.7E+01	7.2E+01	2.8E+00	7.5E-01	0	1.8E+00
Energy, primary, non-renewable (MJ)	MJ	1.3E+03	9.4E+02	2.3E+02	1.2E+01	0	1.4E+02
Waste, hazardous (kg)	kg	3.4E+01	2.5E+01	5.5E+00	3.0E-01	0	3.3E+00
Waste, non hazardous (kg)	kg	3.2E+01	2.0E+00	3.3E+00	5.4E-02	0	2.7E+01
Water, fresh water use	m3	2.7E+02	2.4E+02	1.6E+01	2.5E+00	0	9.9E+00

MILIEUPROFIEL EN MILIEUMATEN

Representatief voor:

Kalkzandsteen elementen geproduceerd door Calduran kalkzandsteen bv en Xella Nederland BV.

Opmerkingen:

Variaties in de receptuur voor verschillende product zwaarte klassen resulteren in een mogelijke afwijking op de gemiddelde milieuscore die kleiner is dan 10%. Afwijkingen van de op dit MRPI blad gepresenteerde gewogen gemiddelde milieuscore kunnen groter zijn dan 20% afhankelijk van de productielocatie.

LEVENSFASEN

De volgende levensfasen zijn meegenomen:

- Grondstofwinning
- Productie
- Transport naar de bouwplaats
- Constructie, gebruik en onderhoud
- Afvalverwerking bij einde levenscyclus

OVERIGE LEVENSFASEN EN BENODIGDE MATERIALEN EN PROCESSEN

- Afbraak
- Vervanging

KWALITATIEVE INFORMATIE

Kalkzandsteen neemt koolstofdioxide (CO₂) op tijdens de toepassing. Op dit MRPI-blad is dat opgenomen onder de productie. De opname bedraagt 39,2 kg CO₂ per ton product. Dit is 70% van de maximale hoeveelheid CO₂ die door de aanwezige kalk kan worden opgenomen.

OVERIGE BEDRIJFSINFORMATIE

Het gebruik van materiaal zoals metsel- of lijm mortel en bevestigingsankers is niet meegenomen in de constructiefase.

VERANTWOORDING

Dit MRPI®-certificaat is opgesteld zoals is voorgeschreven in de NEN8006:2004, de Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-Werken, versie 1 juli 2011, en het MRPI®-toetsingsprotocol, versie 2.0 mei 2011.