

Pelt & Hooykaas-IJmuiden B.V.
Wenkebachstraat 1
1951 JZ Velsen-Noord



PELT & HOOYKAAS-GROEP

Pelt & Hooykaas-IJmuiden B.V.

LD-granulaat 32/90

**EN 13242: Toeslagmateriaal voor ongebonden en hydraulisch gebonden materialen
voor civieltechnische - en wegenbouw**



14
0620-CPR-42658

DoP nr. LD90-170302

Prestaties

Korrelmaat	32/90 mm
Gradering *	G ₈₅₋₁₅
Karakteristieke korrelverdeling:	
Percentage door zeef 125 mm	100 % (m/m)
Percentage door zeef 90 mm	100 % (m/m)
Percentage door zeef 63 mm	89 % (m/m)
Percentage door zeef 45 mm	43 % (m/m)
Percentage door zeef 31,5 mm	11 % (m/m)
Percentage door zeef 22,4 mm	2 % (m/m)
Percentage door zeef 16 mm	1 % (m/m)
Vlakheidsindex	F_{I20}
Gebroken en ronde korrels	$C_{90/3}$
Los Angelescoëfficiënt	LA_{20}
Micro-Devalcoëfficiënt	M_{DE15}
Korrel dichtheid (ρ_{cm}) **	$3,31 \pm 0,13 \text{ Mg/m}^3$
Waterabsorptie (WA_{cm}) **	$1,2 \pm 1,0 \text{ % (m/m)}$
Uitloging, o.a. zware metalen	Voldoet aan Besluit bodemkwaliteit
Samenstelling organische stoffen	Voldoet aan Besluit bodemkwaliteit
Gehalte aan asbest	Voldoet aan Besluit bodemkwaliteit

* Zeefdoorval zeef 90 mm: 85 – 100 % (m/m)

** Gemiddelde van tien steenstukken

Beoogd(e) gebruik(en)

Grove sortering voor waterbouwkundige beschermingsconstructies (steenbestortingen, ballast-, vul- en filterlagen in kust -en oeverwerken) in grote oppervlaktewateren.



PRESTATIEVERKLARING

Nummer: LD90-170302

LD-granulaat 32/90

Unieke identificatiecode van het producttype: LD90

Beoogd(e) gebruik(en): Grove sortering voor waterbouwkundige beschermingsconstructies (steenbestortingen, ballast-, vul- en filterlagen in kust -en oeverwerken) in grote oppervlaktewateren

Fabrikant: Pelt & Hooykaas-IJmuiden B.V.
 Wenckebachstraat 1
 1951 JZ Velsen-Noord

Het systeem of de systemen voor de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid: Systeem 2+

Geharmoniseerde norm: EN 13242:2002+A1:2007

Aangemelde instantie(s): Kiwa Nederland B.V. (identificatienummer 0620)

Aangegeven prestatie(s):

Essentiële kenmerken	Prestaties	
Korrelvorm, -grootte en -dichtheid	Korrelmaat	32/90 mm
	Gradering *	G _c 85-15
	Karakteristieke korrelverdeling:	
	Percentage door zeef 125 mm	100 % (m/m)
	Percentage door zeef 90 mm	100 % (m/m)
	Percentage door zeef 63 mm	89 % (m/m)
	Percentage door zeef 45 mm	43 % (m/m)
	Percentage door zeef 31,5 mm	11 % (m/m)
	Percentage door zeef 22,4 mm	2 % (m/m)
	Percentage door zeef 16 mm	1 % (m/m)
	Toleranties t.o.v. de karakteristieke korrelverdeling	NPD
	Vlakheidsindex	F _{L20}
	Vormindex	NPD
	Gebroken en ronde korrels	C _{90/3}
	Korrel dichtheid (ρ_{cm}) **	3,31 ± 0,13 Mg/m ³
Waterabsorptie/opzuiging	Waterabsorptie (WA_{cm}) **	1,2 ± 1,0 % (m/m)
Zuiverheid	Gehalte aan fijne bestanddelen	NPD
	Kwaliteit fijne bestanddelen:	NPD
Weerstand tegen verbrijzeling	Los Angelescoëfficiënt	L _{A20}
	Slagweerstand	NPD
Weerstand tegen afslijting	Micro-Devalcoëfficiënt	M _{D,E} 15
Volumevastheid	Volume-expansie van staalslak	NPD
Samenstelling/gehalte	In zuur oplosbaar sulfaat	NPD
	Totaal zwavelgehalte	NPD
	Bestanddelen die van invloed zijn op de bindtijd en verharding van hydraulisch gebonden mengsels	NPD

Essentiële kenmerken	Prestaties	
Duurzaamheid	Weerstand tegen vorst-dooi:	
	Waterabsorptie	NPD
	Massaverlies vorst-dooi	NPD
Vrijkomen van gevaarlijke stoffen	Magnesiumsulfaatwaarde	NPD
	Emissie van radioactiviteit	NPD
	Uitloging, o.a. zware metalen	Voldoet aan Besluit bodemkwaliteit
	Samenstelling organische stoffen	Voldoet aan Besluit bodemkwaliteit
	Gehalte aan asbest	Voldoet aan Besluit bodemkwaliteit

* Zeefdoorval zeef 90 mm: 85 – 100 % (m/m)

** Gemiddelde van tien steenstukken

De prestaties van het hierboven omschreven product zijn conform de aangegeven prestaties. Deze prestatieverklaring wordt in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 305/2011 onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de hierboven vermelde fabrikant verstrekt.

Ondertekend voor en namens de fabrikant door:



H.J.C.M. Onstenk
KM-coördinator

Te Rotterdam op 02 maart 2017

Pelt & Hooykaas-IJmuiden B.V.
Wenckebachstraat 1
1951 JZ Velsen-Noord



PELT & HOOYKAAS-GROEP

Pelt & Hooykaas-IJmuiden B.V.

LD-granulaat 32/90

**EN 13242: Toeslagmateriaal voor ongebonden en hydraulisch gebonden materialen
voor civieltechnische - en wegebouw**

Korrelverdeling – periode 01-11-2011 tot 01-10-2012 (n = 10)

Zeeffmaat (mm)	Gemiddelde zefdoorval	90 %-Interval		Generieke eisen	
		5 Percentiel	95 Percentiel	Minimum	Maximum
125	100	100	100	98	100
90	100	100	100	90	100
63	89	87	90		
45	44	42	48		
31,5	12	10	13	0	15
22,4	2	1	2		
16	1	0	1	0	5
D ₅₀	47 mm	46 mm	48 mm		

DISCLAIMER

Bovengenoemde specificaties zijn alleen ter informatie. Aan deze specificaties kunnen geen rechten worden ontleend.

Pelt & Hooykaas-IJmuiden B.V.
Wenckebachstraat 1
1951 JZ Velsen-Noord



PELT & HOOYKAAS-GROEP

Pelt & Hooykaas-IJmuiden B.V.

LD-granulaat 32/90



Nr. K42785

Overige eigenschappen

Losgestorte dichtheid *	1,78 ± 0,18 Mg/m ³
Aanwezigheid vreemde bestanddelen	Voldoet
Bestendigheid van staalslak	Voldoet aan Standaard RAW Bepalingen 2015 lid 52.36.01.07
Bestandheid tegen vriezen en dooien	Voldoet aan Standaard RAW Bepalingen 2015 lid 52.36.01.06
Gehalte aan steenstukken die grotendeels uit ijzer bestaan	≤ 1 % (m/m)
Percentage steenstukken met een lengte:dikte-verhouding groter dan 3	≤ 20 % (m/m)
Steenstukken met minder dan 50 % verbrijzeld of gebroken oppervlak	≤ 5 %
Minimale gemiddelde dichtheid (x volgens EN 13383-1:2002)	3,01 Mg/m ³
10-Perctiel van de dichtheid van tien steenstukken	3,13 ± 0,22 Mg/m ³

* Indicatief, niet bedoeld voor ontwerpberoeeningen

DISCLAIMER

Bovengenoemde specificaties zijn alleen ter informatie. Aan deze specificaties kunnen geen rechten worden ontleend.

Pelt & Hooykaas-IJmuiden B.V.
Wenckebachstraat 1
1951 JZ Velsen-Noord



PELT & HOOYKAAS-GROEP



Pelt & Hooykaas-IJmuiden B.V.

LD-granulaat 32/90

Door de eigenschappen van LD-granulaat kan een tijdelijke, lokale verhoging van de pH van het oppervlaktewater optreden als gevolg van het uitspoelen van vrije kalk. Bij toepassing van relatief grovere sorteringen (32+/63+ mm) in grote oppervlaktewateren zijn het risico en eventuele effect in het oppervlaktewater nihil. In hoeverre een pH-verhoging optreedt en de duur van een eventuele pH-verhoging hangen af van de lokale situatie (o.a. stroomsnelheid van het water), wijze van toepassen en bufferende capaciteit van waterbodembodem en oppervlaktewater. Een eventueel effect zal na verloop van tijd verdwijnen door uitputting en carbonatatie.

Bij het gebruik van LD-granulaat in de waterbouw dient men daarom met het volgende rekening te houden:

- alleen toepassen in grote oppervlaktewateren, zoals aangegeven in bijlage O van de Regeling bodemkwaliteit,
- bij voorkeur niet toepassen in stagnant (stilstaand) oppervlaktewater of oppervlaktewater met een drinkwaterfunctie.

PRODUCTOMSCHRIJVING Kenmerken: kristallijne, vaste stof. Reukloos. Donker grijs tot zwart; soms grijs tot bruin. Toepassing: secundaire bouwstof.	RISICO'S Bij stofvorming en toepassing: stof kan in mechanische zin irriterend zijn voor de ogen, huid en ademhalingsorganen (scherpe delen); bij herhaalde en langdurige blootstelling kans op schade aan de ademhalingswegen.
PERSOONLIJKE BESCHERMING Ogen: veiligheidsbril met zijkussens. Bij stofontwikkeling: nauw aansluitende bril. Huid: standaard werkkleding. Vervuilde kleding voor gebruik wassen. Inhalatie: niet vereist onder normale gebruiksomstandigheden. Bij matige stofvorming: masker met filtertype FFP2. Bij veel stofvorming: perslucht-/zuurstofstoel. Handen: katoenen handschoenen met nitril rubber coating.	EHBO Oraal: mond spoelen met water en veel water drinken. Ogen: onmiddellijk met veel water spoelen met de geopende oogleden.  Huid: met water en zeep spoelen; zo nodig douchen.  Inhalatie: breng het slachtoffer in de frisse lucht. In alle gevallen geldt: arts raadplegen bij aanhoudende irritatie.
VOORZORGEN Voorkom stof, zo nodig bevochtigen. Zorg in gesloten ruimten voor voldoende ventilatie en in situaties met veel stof voor bijvoorbeeld een afzuiging met filter of gesloten systeem. Stof niet inademen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Hierbij geldt de gangbare GWW-praktijk. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Handen wassen na afloop van het werk of bij pauzes.	OPSLAG Geen speciale eisen. Stofvorming voorkomen. Zo nodig water vernevelen. Te vermijden omstandigheden en stoffen: extreme stofvorming vermijden. De maximale stofconcentratie in lucht mag niet hoger zijn dan wettelijk toegestaan.
BLUSMIDDELEN – BRANDBESTRIJDING Niet brandbaar. Blusmiddelen afstemmen op de omgeving.	LEKMAATREGELEN – OPRUIJEN Opwervelen van stof en stofvorming voorkomen. Stofreducerende opruimmethoden gebruiken.

Deze werkinstructie is gebaseerd op het door Tata Steel opgestelde veiligheidsinformatieblad voor LD-staalslak dat op aanvraag verkrijgbaar is.

DISCLAIMER

Naar ons beste weten is de hierin ingesloten veiligheidsinformatie juist. Noch Pelt & Hooykaas-IJmuiden B.V., noch Pelt & Hooykaas B.V. aanvaarden echter ook maar enige aansprakelijkheid voor de juistheid en volledigheid ervan. De gebruiker is als enige verantwoordelijk voor de uiteindelijke beslissing of LD-granulaat al dan niet geschikt is voor het beoogde gebruik. Wanneer gebruik wordt gemaakt van deze informatie is het de verantwoordelijkheid van de gebruiker zich ervan te vergewissen dat deze informatie betrouwbaar is. Elk materiaal kan onbekende risico's met zich meebrengen. In het gebruik ervan moet daarom grote zorgvuldigheid betracht worden. Ofschoon sommige risico's in dit informatieblad worden beschreven, kunnen wij niet garanderen dat dit de enige bestaande risico's zijn.