

Debris, concrete material and gravel aggregate recycling

Vlastimil Ponča

Recycling – what it is?

- Recycling is recovery of waste material for new - full-valued product.
- There is a huge saving of natural resources in the case of debris, concrete material and gravel aggregate recycling from the road demolition.

Company **DUFONEV** recycling area



Recycling technological process

- Waste material is sorted by a originator, in accordance with the waste catalogue numbers.
- Additions, negatively influencing output quality of recycled product are separated on the temporary heap.
- Material is crushed in the impact crusher.
- Recycled product is finally treated from the additions, homogenised and sorted into the fractions – in accordance with customer requirements or estimated re-use.
- Recycled material is used for constructions or in the new products.



Company **DUFONEV** recycling technology



Rotation impact crusher SBM - type RCL 1232 E

Production quality – economical need





ČESKÉ DRÁHY, s.o., Dívize dopravní cesty, o.z. Nábřeží L.Svobody 12, 110 15 PRAHA 1

OSVĚDČENÍ ČESKÝCH DRAH Č. RS 563/01

o způsobilosti k provádění recyklace kameniva z výzisku z tratí ČD pro konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku

Společnost (firma): DUFONEV s r.o.

se sidlem: Hlinky 102, 603 00 Brno

a s recyklační linkou:

 Driče:
 SBM
 Typ: RCL 1232 E
 Výr. číslo: 33204

 Třídiče:
 SBM
 Typ: KQ 14/50-2
 Výr. číslo: 517551 K

 Předtřídič:
 POWERSCREN
 Typ: CHIEFTAIN 1400
 Výr. číslo: 660/729

splňuje

technické požadavky k provádění recyklace kameniva pro konstrukční vrstvy tělesa žel. spodku frakce 0-32 v třídě A

Tato społecinost recyklojici kamenivo touto recykločni linkou se zavázala dodržovat ustanovení technických podminek dodacích č. IL/D/99 a je oprávněna dodávat toto kamenivo pro užití v kolejích Českých drah.

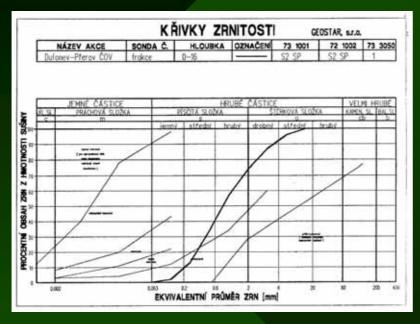
ČESKÉ DRÁHY, s. o.,
Distra papranij cast, s. z.

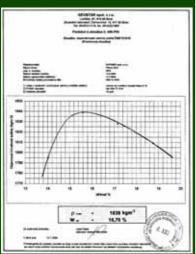
V Prace doc 30 7. 2011

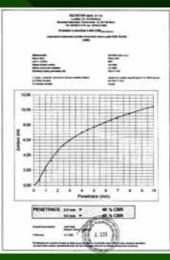
Caret drilly, s.o.

Cofficé dráhy, s.o. Divize dopravní cesty, o.z. Odbor stavební

Recycled material testing







Dufonev-Přerov ČOV SR 0-16

Ozn. sít		
16		100
8		96,7
4		87,68
2		74,84
1		57,97
0,5		34,93
0,25		13,54
0,125		2,25
0,063		0,19
WL	%	-
I _p	%	-
CBR _{před sat.}	%	40
CBR _{po sat.}	%	25
Pd,max	kgm ⁻³	1839
W _{opt}	%	15,70
W _{př}	%	-
ciz.složky	%	0,00

Recycled material is tested on the same level like products from the natural resources.

Recycled material application for constructions









Recycled material application in the new products





Successful application of the recycled material in the new products has company FINO, Czech Republic.

ČD railway corridor recycling (Czech Railway state company)







