

Undersøkelser av finstoff og filler

Jakten på den perfekte mørtel



Problemet

- Legge bestandige asfaltdekker hvor mørtel holder seg i dekket og fester godt mot pukken
- Miljøvennlige dekker, kortreist stein god massebalanse
- Hvis det ikke er tillatt med natursand 0/8 så har vi ikke justeringsmulighet i kurven og leggbarhet er vanskelig å justere
- Fillerrik 0/4 fra knust fjell kan gi overskudd av filler som må deponeres
- Krav til kalkfiller selv om fabrikken har rikelig med filler, enda mer på deponi
- Krav til høyverdig 0/4 som kan medføre at 100% stein må fraktes istedenfor 50%

Vändskak, form til støping av små klosser



Klosser klar for test



Små klosser med asfalmørtel kondisjoneres



Testutstyret

- Etter kondisjonering med vannmetting og 40°C vannbad osv
- En kloss i hvert rør med 7,5 dl dest vann
- 3600 vendinger
- Klossene veies umiddelbart og vekttap beregnes i %



Vändskak klosser



Rød støpeasfalt i sykkelfelt på Lillestrøm



Kromatis 70/100 med 3% Sasobit i Durasplitt

- Mørtelfase i Støpeasfalt
- Uten amin
- Fillerandel 10% består av 4% farge og 6% kalkfiller
- 1,9 og 2,3% vekttap



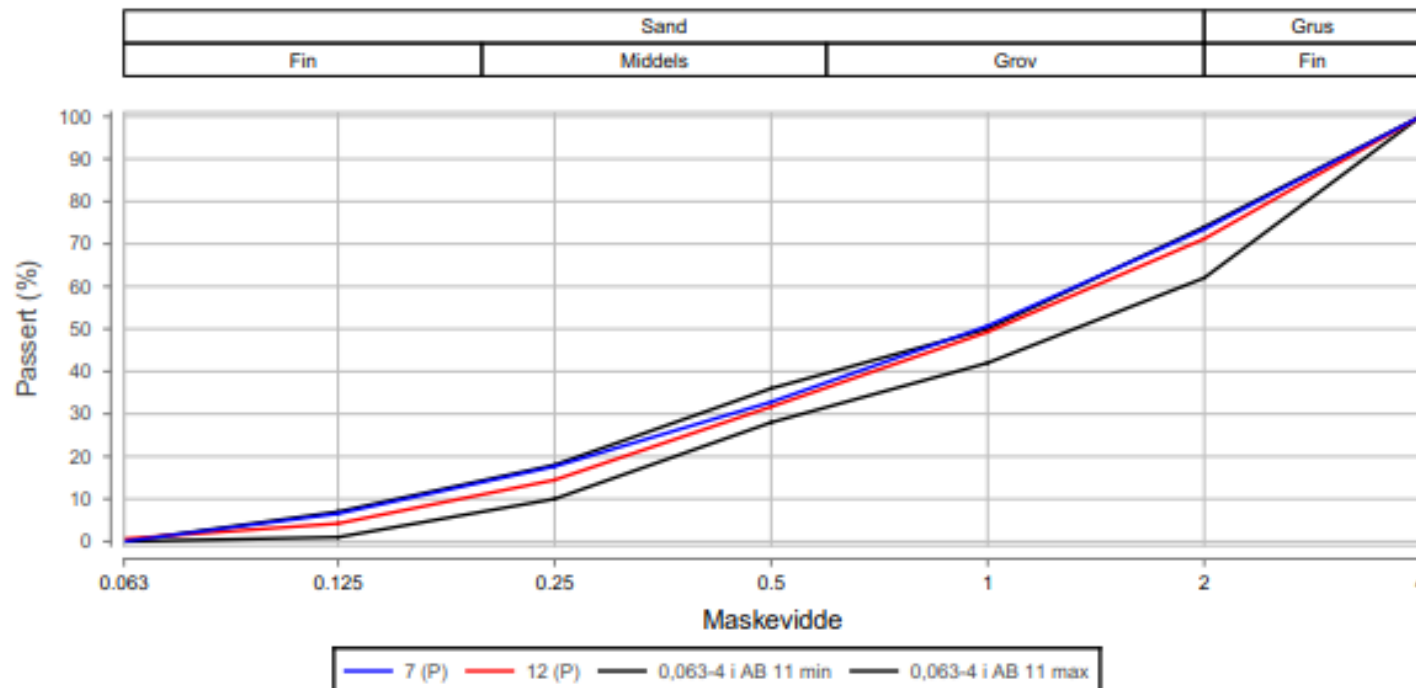
Passer inn i AB kurve

7- 0/4 knust fjell MV 19

12 - 0/2 + 2/4 MV 7 knust fjell+ 15% sand

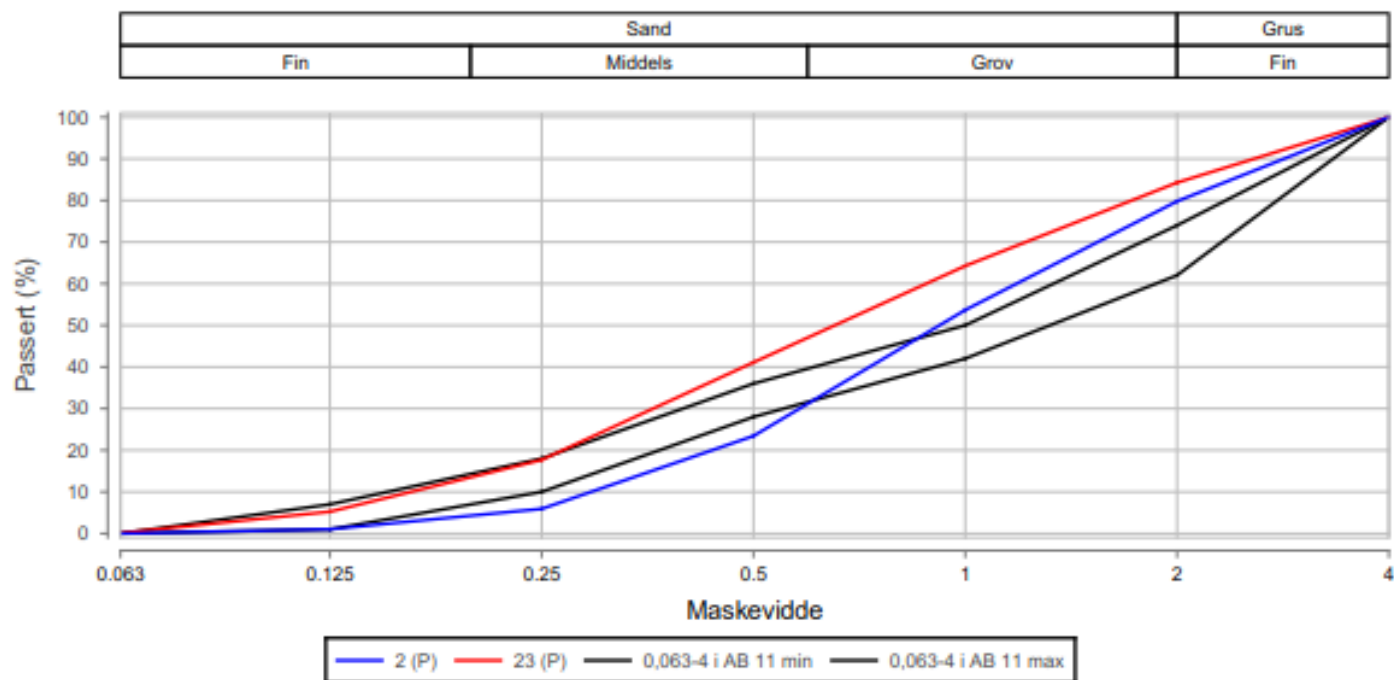
Siktedata - Passert (%)

Pr.nr.	µm				mm		
	63	125	250	500	1	2	4
7 _(P)	0.0	6.5	17.7	32.8	50.7	73.5	100.0
12 _(P)	0.6	4.2	14.5	31.7	49.3	71.2	100.0



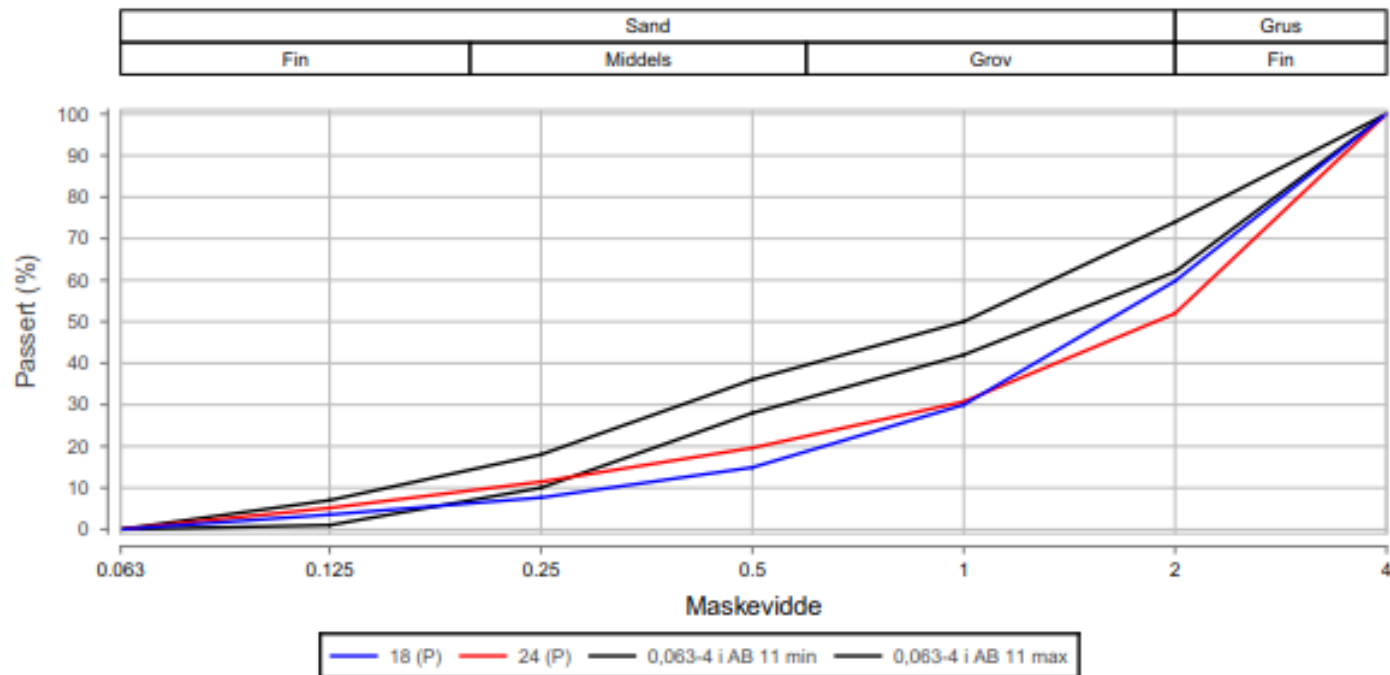
Natursand har «feil» kurve

Pr.nr.	µm				mm		
	63	125	250	500	1	2	4
2 _(P)	0.0	1.0	5.9	23.4	53.7	79.8	100.0
23 _(P)	0.1	5.2	17.7	41.1	64.3	84.3	100.0



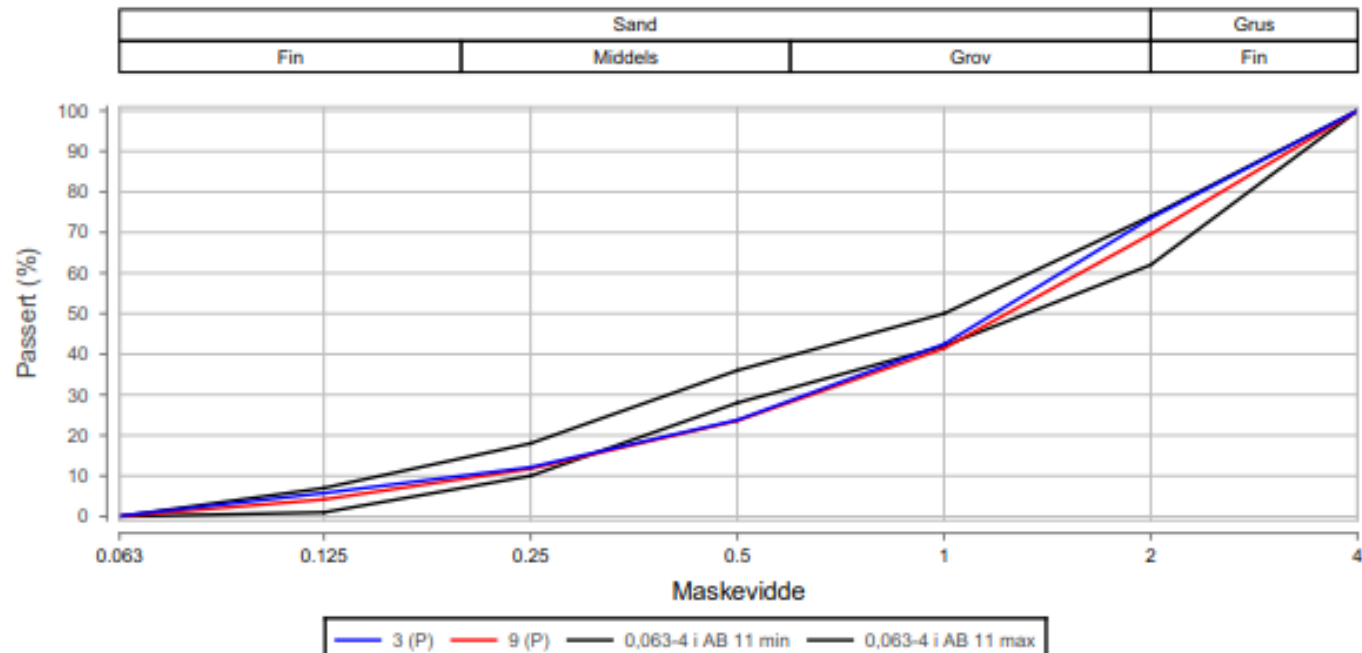
Knust natur kan ha «feil kurve» og blir bedre med innblanding av siktet natur

Pr.nr.	µm				mm		
	63	125	250	500	1	2	4
18 _(P)	0.0	3.5	7.6	14.9	30.0	59.8	100.0
24 _(P)	0.0	5.2	11.5	19.6	30.7	52.0	100.0

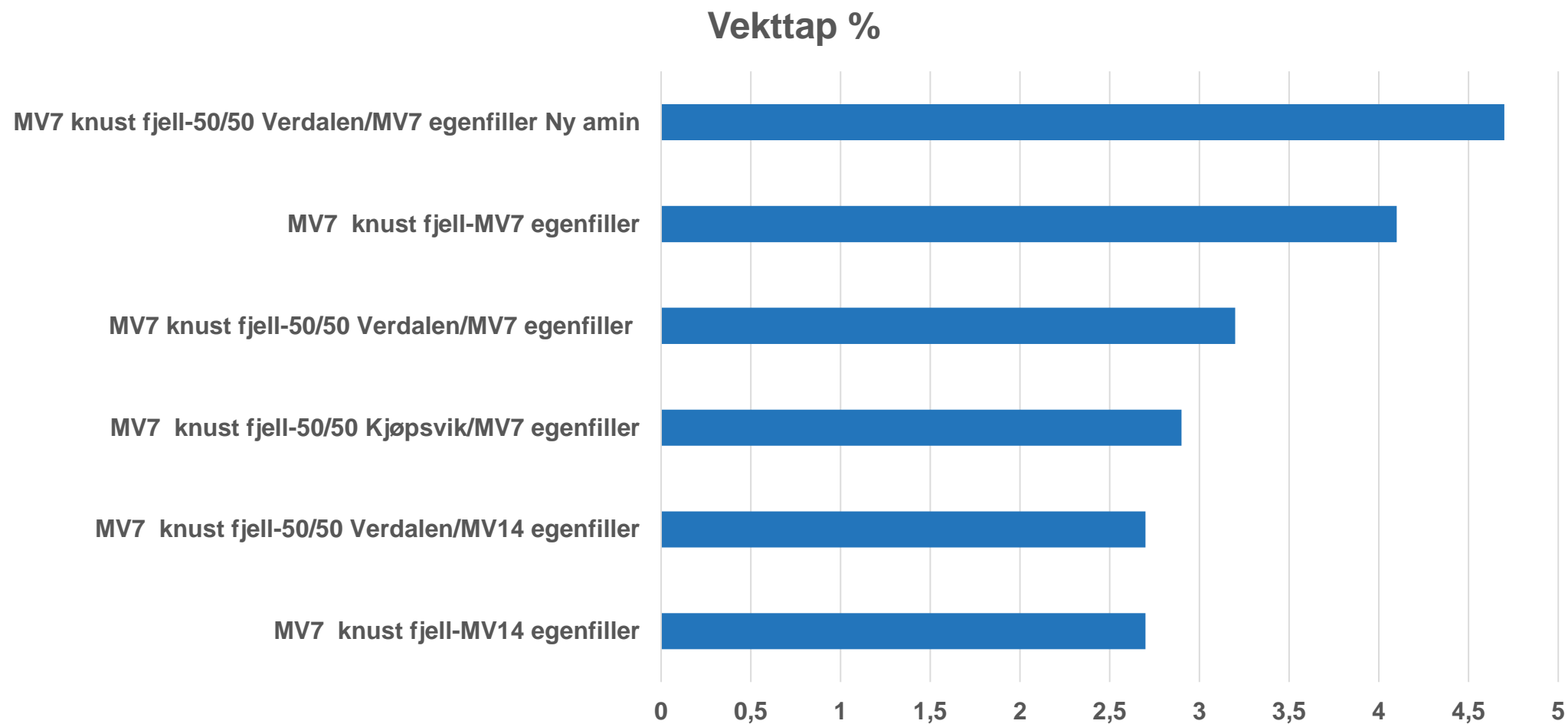


Knust fjell kurver, sliter med hulrom

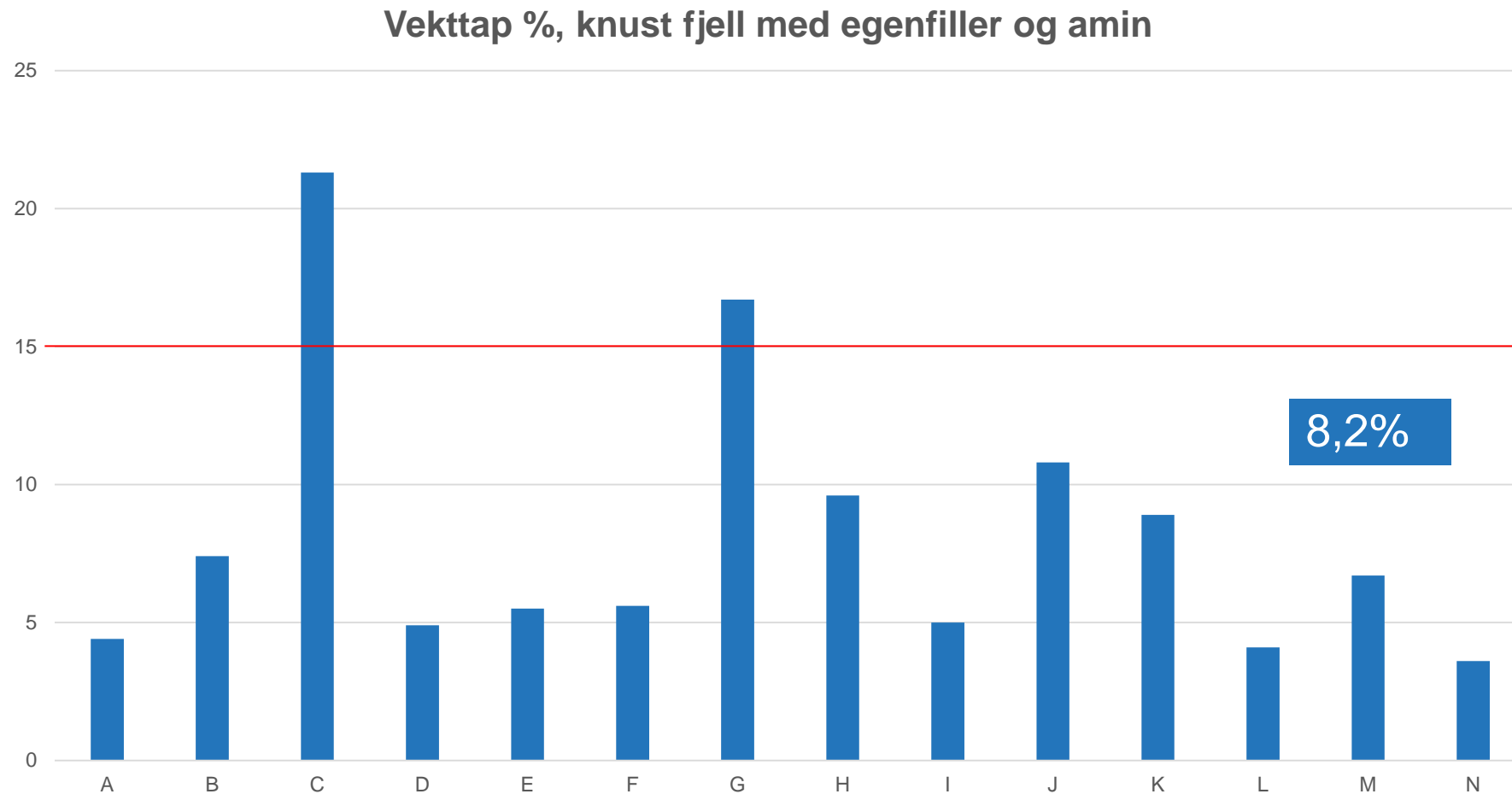
Pr.nr.	µm				mm		
	63	125	250	500	1	2	4
3(P)	0.1	5.8	12.1	23.8	42.5	73.5	100.0
9(P)	0.0	4.2	11.7	23.6	41.4	69.6	100.0



Er kalkfiller bedre enn vår egenfiller?

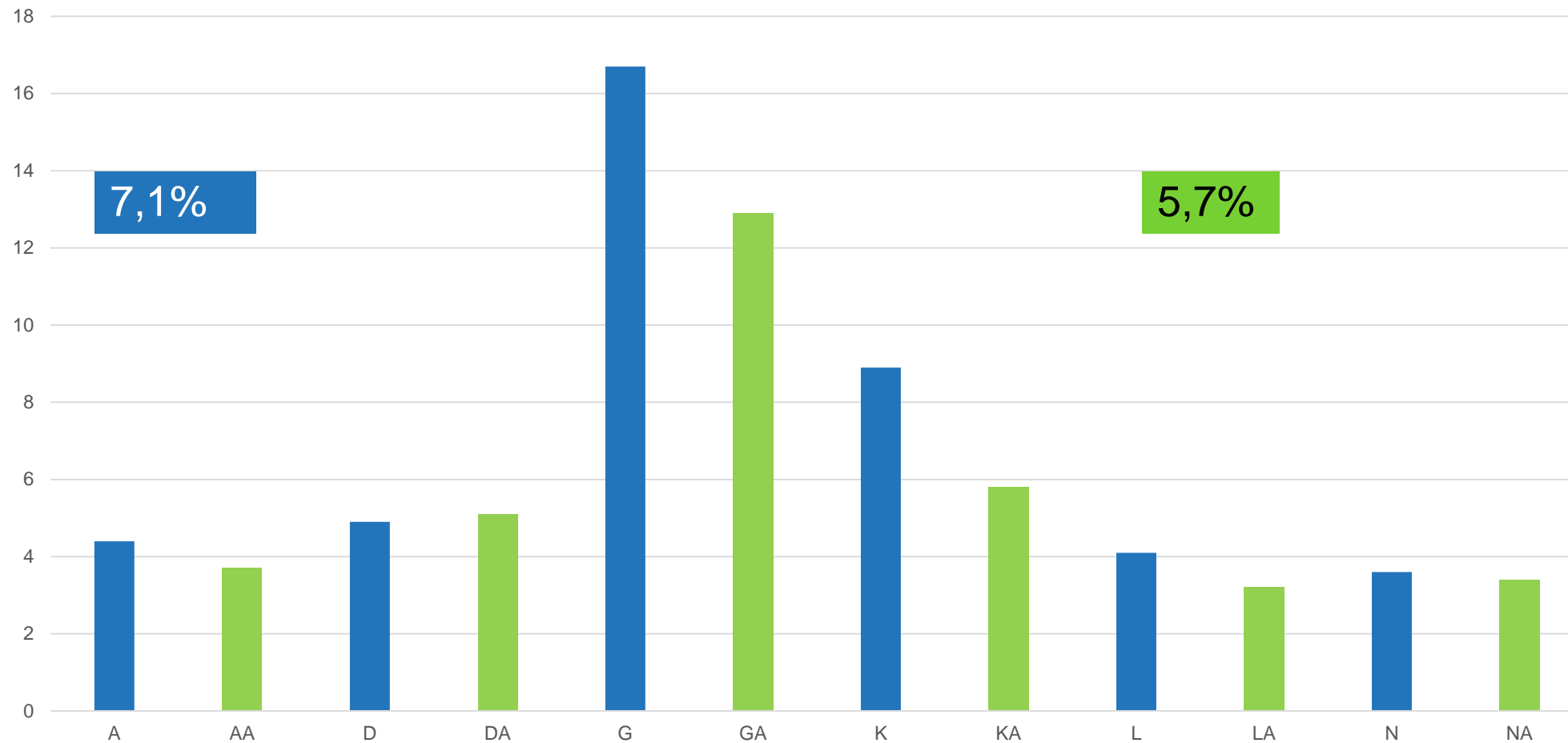


Hvordan ligger resultatene knust fjell med egenfiller og amin



Hjelper det på bestandigheten at vi bruker kalkfiller?

Vekttap % ulike knust fjell, blå egenfiller, grønn 50% kalkfiller



Natur/ knust natur med egenfiller

Vekttap % natur/knust natur. Rød er uten amin

