



Petrit® E

Ett cirkulärt material med flera unika egenskaper. Materialets sammansättning möjliggör användning inom exempelvis vattenrening och bindning av koldioxid. Det kan också vara ett alternativ till grus och makadam i markkonstruktioner, aggregat i betong och asfalt, samt liknande applikationer.

Genom att använda Petrit E som ersättning för jungfruliga råvaror bidrar du till en cirkulär ekonomi eftersom det är en industriellt tillverkad mineral, baserad på slagg från Höganäs tillverkning av metallpulver.

Biprodukten Petrit E är registrerad i REACH och hanteras på samma sätt som alla Höganäs huvudprodukter.

Användningsområden

Petrit E liknar till stor del sten och grus och används ofta på samma sätt som dessa material. Materialet har en mineralsammansättning med delvis unika egenskaper som medför att det även finns andra användningsområden.

Ett beprövat användningsområde för Petrit E är som volymunderbyggnad för att skapa stabila förutsättningar för efterföljande markkonstruktion och byggnation.

Ett annat användningsområde för Petrit E är som konstruktionsmaterial vid vägbyggnation och annan markkonstruktion. I en vägkonstruktion kan materialet användas i både förstärkningslager och bärlager samt i slitlager, exempelvis som ballastmaterial i asfalt.

Petrit E används även som råvara vid tillverkning av andra mineraler som till exempel stenull och cement, som ballast i betong och som slaggbildare.

Materialet har dessutom egenskaper som gör att det kan användas i applikationer som vattenrening (både i enskilda avlopp och i industriella sammanhang). Därutöver pågår forskning och utveckling gällande infångning och bindning av koldioxid (CO₂) dvs CCS/CCU med hjälp av Petrit E.



Materialsammansättning Petrit E

Huvudsaklig kemisk sammansättning	
CaO	40%
MgO	10%
SiO ₂	15%
Al ₂ O ₃	6,5%
FeO	25%

Ovanstående oxider ingår i en eller flera olika mineralföreningar.

Fysikaliska egenskaper

Densitet	
Korndensitet	3,5 ton/m ³
Bulkdensitet 0-25 mm	1,7 ton/m ³
Bulkdensitet 25-50 mm	1,4 ton/m ³
Kompakterad densitet	2,6 ton/m ³

Petrit E ser ut som sten och grus med skillnaden att partikelytorna är mer porösa och ojämna. Partikelstorleken efter kylning och utan krossning är mindre än 100 mm. Beroende på användningsområde kan materialen siktas, krossas och malas till önskade fraktioner.

Ytorna på materialet är mer ojämna än för naturliga mineraler. Det innebär att den specifika ytan ofta är väsentligt större, att partiklarna delvis binder varandra och att rasvinklarna blir högre hos Petrit E jämfört med naturliga mineraler.

Tonnage

Årligen tillverkas, jämnt fördelat över året, 15 000-18 000 ton Petrit E.

Leveranssätt

Petrit E hanteras och levereras i bulk med lastbil från Höganäs anläggning i Halmstad.

Miljöaspekter

Petrit E är en biprodukt från tillverkning av stål och är produktifierad samt registrerad i REACH. Om materialet i ett senare skede övergår till att vara ett avfall så klassas det som ett inert avfall.

Säkerhetsdatablad finns för materialet.

Långsiktighet

Kemiskt: Materialets kemiska sammansättning styrs av ingående råvaror samt aktuella processparametrar. Dessa parametrar är stabila vilket säkrar att såväl kemin som andra egenskaper för Petrit E fortsatt kommer att vara stabila.

Tonnage: Mängden Petrit E är direkt beroende av mängden tillverkat stål, vilket sakta ökar över tid.

Ytterligare information

För ytterligare information om Petrit E och andra restmaterial hänvisas till avdelning Residual Products på Höganäs Sweden AB.

Kontaktperson: Jonas Larsson

E-post: jonas.larsson@hoganäs.com

Telefon: +46 70 3539913