



Petrit® T och Petrit® T-S

Ett cirkulärt kalk- och kolrikt material. Detta material används för strukturstabilisering, markstabilisering, jordförbättring och som konstruktionsmaterial. Det är även lämpligt för vattenrening och koldioxidbindning.

Genom att använda Petrit T och Petrit T-S som ersättning för jungfruliga råvaror bidrar du till en cirkulär ekonomi, eftersom de är industriellt tillverkade mineral baserade på slagg från Höganäs tillverkning av metallpulver. Petrit T-S är baserat på Petrit T och har fuktats för att minska damningen och underlätta hantering, vilket även gör att det tål höga mekaniska belastningar och är därför lämplig att använda för markkonstruktioner. Förutom detta har Petrit T-S samma egenskaper som Petrit T, om inte annat anges.

Biprodukterna Petrit T och T-S är registrerade i REACH och hanteras på samma sätt som alla Höganäs huvudprodukter.

Användningsområden

Petrit T är ett finkornig kalk- och kolrikt material som kan användas inom de flesta områden där annars en finkornig kalk används. Kolet i materialet kan nyttiggöras bland annat för energitillverkning och som uppkolningsmedel. Materialet har en mineralsammansättning med delvis unika egenskaper som även möjliggör att det även finns andra användningsområden.

Exempel på sådana användningsområden är markstabilisering, jordförbättring (strukturstabilisering), som additiv vid

förbränning för både energiutvinning samt styrning av slaggbildning, som fyller i betong och plast samt för att styra slaggbildningen i metallurgiska processer.

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 Petrit T.



Materialsammansättning Petrit T

Huvudsaklig kemisk sammansättning	
CaO	37%
SiO ₂	18%
Al ₂ O ₃	9%
FeO	7%
C	20%

Observera att en del av järnet föreligger som metalliskt järn även om allt redovisas i oxidform. De ovanstående oxiderna ingår till stor del i en eller flera olika mineralföreningar. Kolet är däremot inte bundet i mineraler utan föreligger till största delen fritt.

Energihåll	
MWh/ton	2,1

Fysikaliska egenskaper

Siktcurva	
Siktöppning	Akkumulerat
<500 µm	98%
<300 µm	95%
<212 µm	84%
<106 µm	65%
<45 µm	46%

Densitet	
Bulkvikt	0,75 - 1,00 ton/m ³
Materialdensitet	2,9 ton/m ³

Skillnaden mellan Petrit T och Petrit T-S är att den senare har något högre volymvikt och att partikelstorleksfördelningen är grövre och som kan styras genom malning och siktnings.

Tonnage

Årligen tillverkas, jämnt fördelat över året, 17 000-20 000 ton Petrit T.

Leveranssätt

Petrit T lagras i silo och lastas i bulkbil. Öppen hantering är inte lämplig på grund av risk för damning. Små volymer kan även packas i big-bags.

Petrit T-S kan levereras i bulk på vanlig lastbil.

Båda materialen hanteras och levereras från Höganäs anläggning i Höganäs.

Miljöaspekter

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

Det torra materialet är dammande och innehåller bränd kalk vilket gör att det måste hanteras försiktigt och helst i slutna system. Inandning av damm bör undvikas. Det fuktiga materialet är lättare att hantera eftersom damningen är mycket ringa.

Säkerhetsdatablad finns för materialet.

Långsiktighet

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

Tonnage: Mängden Petrit T är direkt beroende av mängden tillverkad järnsvamp som fortsatt kommer att vara stabil på dagens nivå.

Ytterligare information

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

Kontaktperson: Jonas Larsson

E-post: jonas.larsson@hoganas.com

Telefon: +46 70 3539913