

# **Comparatie intre geocompozitele bentonitice si argila compactata**

Geocompozitele bentonitice au cateva avantaje importante in comparatie cu impermeabilizarile traditionale din argila compactata, in special in ceea ce priveste performantele hidraulice, usurinta instalarii si economia de spatiu.

## **Performante pe termen lung**

Deteriorarea prin inghet/dezghet, uscare/hidratare si din tasarile diferite duc la cresterea substantiala in timp a pierderilor de apa in straturile de etansare din argila compactata. Geocompozitele bentonitice elimina aceste probleme. Influenta mediului inconjurator, cum ar fi ciclurile de inghet/dezghet si de uscare/hidratare nu au nici un efect asupra performantelor bentonitei de sodiu. Tasarile diferite, frecvente la inchiderile de depozite de deseuri, sunt atenuate de plasticitatea bentonitei si de capacitatile ei de regenerare. Pe de alta parte, straturile de etansare din argila compactata pot ceda in aceste conditii, lucru care duce la pierderi semnificative.

## **Usurinta punerii in opera**

Nu este neobisnuit ca mii de tone de argila sa fie transportate pe distante lungi spre santierul de constructii, rezultand cresterea timpului de punere in opera, a traficului, a zgomotului si a costurilor. Geocompozitele bentonitice pot fi furnizate si instalate cu o mai mare eficienta. De fapt, este nevoie de circa 400 de camioane cu argila pentru a echivala cu capacitatea unui singur camion cu geocompozit bentonitic! Asternerea si suprapunerea fasilor adiacente de geocompozit este mult mai simpla decat transportul, descarcarea, asternerea si compactarea argilei. Mai mult, geocompozitele bentonitice trec prin programe stricte de control al calitatii fabricarii, ceea ce

le asigura performante uniforme pe intreaga suprafata a lucrarii. Straturile de etansare din argila compactata prezinta o serie de neregularitati datorita variabilitatii materialelor, echipamentelor, vremii, topografiei amplasamentului si personalului.

### **Volum minim ocupat**

Cel mai important aspect al unui depozit de deseuri este spatiul. Un strat de etansare din argila compactata ocupa un volum suplimentar important si diminueaza profiturile rezultate din exploatare. Un geocompozit bentonitic asigura performante superioare, practic neocupand volum suplimentar. Astfel, trebuie luate in calcul intotdeauna aceste economii comparand costul efectiv al straturilor de etansare din argila compactata si cel al geocompozitului bentonitic.

