



2009 június

Knauf Insulation
ECOSE® Technology-val

Az ásványgyapot új generációja



Bemutatjuk az ásványgyapot új generációját



Az ECOSE® Technology-val gyártott Knauf Insulation ásványgyapot kiválóan kezelhető...

Az ECOSE Technology-val gyártott ásványgyapotunk megjelenése és tapintása eltér minden eddig ismert szigetelőanyagtól.

- Puhább tapintású
- Kisebb a porképződése
- Szagtalan
- Könnyen vágható

Az ECOSE Technology-val készült Knauf Insulation ásványgyapot természetesen barna színű: nem tartalmaz mesterséges színezőanyagokat és fehérítőt.



...a fenntarthatóság legmagasabb szintje...

A szigetelőanyag természetes barna színe a fenntarthatóság eddig még soha el nem ért szintjét jelképezi:

- Természetesen előforduló és/vagy újrahasznosított nyersanyagokból gyártják, kötőanyaga formaldehid-mentes, nem tartalmaz fenolt, akrilt, mesterséges színezőanyagokat, festékanyagot és fehérítőt - bio-alapú technológiával készül
- Azokban az épületekben, ahol a szigeteléshez a hagyományos ásványgyapot helyett ezt a terméket használják, hozzájárulnak az épületek belső levegőjének jobb minőségéhez
- Csökken a környezetre gyakorolt káros hatás vagy környezeti terhelés, mert kisebb a felhasznált energia
- Csökken a gyártás során a szennyezőanyag-kibocsátás és a munkahelyi ártalom lehetősége
- Növeli az épületek fenntarthatóságát, amelyekben felhasználják
- Ára versenyképes hagyományos ásványgyapotunkkal.

...és biztosítja mindazon előnyöket, melyeket már megszokhatott hagyományos ásványgyapotunkkal kapcsolatban!

Megőrzi hőszigetelő tulajdonságát, tűzállóságát, tűzállósági besorolását, hangszigetelő és hangelnyelő képességét, mechanikai tulajdonságait, mindezt a termék hosszabb élettartama mellett. E termékünk ugyanolyan arányban tartalmaz újrahasznosított anyagokat, mint korábbi termékeink.



komfort



csend



tűzvédelem



megtakarítás



környezetvédelem



with **ECOSE**[®]
TECHNOLOGY



Az ECOSE Technology egy forradalmian új, formaldehid-mentes kötőanyag technológia, amely a kőolaj alapanyagú vegyipari anyagok helyett könnyen újrahasznosítható anyagokat alkalmaz. Csökkenti a gyártás során felhasznált energiát, emellett a legkiválóbb környezeti fenntarthatóságot is biztosítja.

Az ECOSE Technology-t üveg- és kőzetgyapot szigetelőanyagokhoz fejlesztették ki, de minden olyan termék – fa alapanyagú építőlemez, csiszoló- és súrolóanyagok – gyártásánál előnyt jelenthet, amelyek korábban gyantával készültek.

www.ecose-technology.com

Kiváló felhasználhatóság



Az ásványgyapot új generációja, mely jobb érzés... természetesen

Számos országban végzett széleskörű piackutatás és tesztelés eredményei bebizonyították, hogy új termékpalettánk a kivitelezők számára a legkiválóbb kezelhetőségi jellemzőket nyújtja.

Puhább tapintás

A kutatásban részt vett kivitelezők több mint 90%-a erősítette meg, hogy az ECOSE Technology-val gyártott üveggyapot puhább tapintású és kevésbé irritáló a hagyományos ásványgyapothoz képest. Beépítési teszt 2009, Gruppe Nymphenburg Consult AG:

“ Kiváló anyag! Nem viszket tőle a bőröm; El sem hiszem, hogy ez üveggyapot. ”

Kisebb mértékű porképződés

Az ECOSE Technology-val készült ásványgyapotnak felhasználása során kifejezetten kisebb a porképződése, mint a hagyományos ásványgyapotnak.

Beépítési teszt 2009, Gruppe Nymphenburg Consult AG:

“ Ennek az anyagnak az egyik előnye, hogy beépítése során határozottan kevesebb por képződött. ”



Szagtalan

Az ECOSE Technology az ásványgyapot új generációját szagtalaná válogtatja. A kivitelezők több mint 80 %-a megerősíti, hogy jobban kedvelik az ECOSE Technology-val készült ásványgyapot semleges szagát a hagyományos ásványgyapotéval szemben.

Beépítési teszt 2009, Gruppe Nymphenburg Consult AG:

“Tényleg nincs szaga. Határozott fejlődés ez a hagyományos üveggyapot szagához képest, és a termékkel sokkal jobb így dolgozni.”

Könnyen vágható

A kivitelezők többségének egyezik a véleménye arról, hogy az ECOSE Technology-val készült ásványgyapotot könnyebb vágni.

Beépítési teszt 2009, Gruppe Nymphenburg Consult AG:

“Egyszerűen csak azért kedvelem ezt a terméket, mert könnyű vele dolgozni.”



A fenntarthatóság legmagasabb szintje

Egy sokkal fenntarthatóbb megoldás: a Természet jóváhagyásával

Az ásványgyapot ECOSE Technology-val kiváló környezeti fenntarthatóságot biztosít a szabadalmaztatott ECOSE Technology felhasználásával. A környezetre gyakorolt hatás tekintetében az ásványgyapot szigetelőanyagot tekintik a legjobb minőségű szigetelésnek; az ásványgyapot továbbfejlesztése az ECOSE Technology-val kiterjeszti az ásványgyapot vezető szerepét, és a jövő legfontosabb szigetelő termékévé teszi.

Az ásványgyapot ECOSE Technology-val a fenntarthatóság legmagasabb szintjét biztosítja...



Bio-alapú technológiával készült kötőanyag

Az ECOSE Technológia egy forradalmian új, formaldehid-mentes kötőanyag technológia, amely kőolaj alapanyagú vegyipari anyagok helyett könnyen újrahasznosítható anyagokat alkalmaz. Formaldehid-mentes, nem tartalmaz fenolt, akrilt, mesterséges színezőanyagokat, festékanyagot és fehérítőt.

Azokban az épületekben, ahol a szigeteléshez a hagyományos ásványgyapot helyett ezt a terméket használják, hozzájárulnak az épületek belső levegőjének jobb minőségéhez.

Az ECOSE Technology-val készült ásványgyapot termékek megfelelnek az épületek belső levegőjére vonatkozó legszigorúbb előírásoknak (M1/RTS, Finland, GREENGUARD for Children and School™/USA) és a jelenleg kidolgozás alatt lévő szabványoknak (AFSSET/France).



Fenntartható épületek

A fenntarthatóság ma már egyre nagyobb szerephez jut az építőiparban. Azokban az épületekben, ahol a szigeteléshez ECOSE Technology-val készült kiváló ásványgyapotot használnak, hozzájárulnak azok fenntarthatóságához.

Csökkenti a munkahelyi káros hatások mértékét és a gyártás során a szennyezőanyag kibocsátást

Azzal, hogy a gyártási folyamatból kizárják a fenolt és a formaldehidet, csökken a munkahelyi ártalom mértéke és a gyártás során a szennyezőanyag kibocsátása is.



Csökken a környezetre gyakorolt hatása a kisebb energiafelhasználásnak köszönhetően

A kötőanyag előállításához felhasznált energia akár 70%-kal alacsonyabb, mint a hagyományos kötőanyagoké, így akár 4%-kal csökkentheti a globális felmelegedésre gyakorolt hatását és mérsékelheti az ásványgyapot gyártásához szükséges energiát.

Versenyképes ár

Hagyományos ásványgyapotunk árával versenyképes a Knauf Insulation ECOSE Technology-val, s ez megkönnyíti a piac átállítását a fenntarthatóbb építkezésre.

...a hagyományos ásványgyapot nyújtotta környezeti előnyökkel.

Minden Knauf Insulation termékben magas az újrafelhasznált alapanyagok aránya, ami eleve a fenntartható fejlődést szolgálja. Százszor több energiát takarít meg, mint amennyi az előállításához szükséges.

Megújuló és bőséges források

A homok és a kő természetes, emellett földünk egyik legbőségebb és leginkább megújuló forrása.

Magas újrafelhasznált tartalom

A Knauf Insulation üveggyapot akár 60%-ban újrafelhasznált alapanyagokból készül és 100%-ban újrahasznosítható.

Optimalizált csomagolás

Az üveggyapot termékeket akár 9:1 arányban összetömörítik a csomagolási eljárás során. Ennek az optimalizált csomagolásnak köszönhetően kevesebb csomagolóanyagot kell felhasználni, kisebb helyen raktározható, szállítása során kevesebb energia kerül felhasználásra, melyek jelentős megtakarítást eredményeznek, emellett hozzájárulnak a környezetvédelemhez is.



Biztosítja az eddig megszokott minőséget

Bizonyított minőség magasabb élettartammal



Az ásványgyapot ECOSE Technology-val megtartja az ásványgyapot magas minőségét, és megfelel hagyományos termékünk minden minőségi kritériumának.

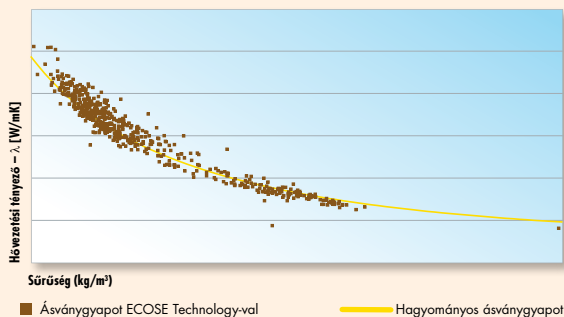
Az ECOSE Technology öt éves kutatási és fejlesztési munka eredménye. Minőségét mind belső és külső laborok széleskörűen vizsgálták.

Az ECOSE Technology-val gyártott ásványgyapot minőségi jellemzői		A következők szerint
Hőszigetelő képesség	Hővezetési ellenállás Hővezetési tényező	EN 13162 : 2008 EN 12667 vagy EN 12939
Akustikai tulajdonságok	Hangelnyelési tényező Hangszigetelés	EN 13162 : 2008 EN ISO 354 EN ISO 11654
Tűzállóság	Nem éghető: A1 tűzállósági osztály	EN 13162 : 2008 EN 13501-1
Nedvességgel szembeni tulajdonságok	Vízfelvevő képesség Víztaszító képesség Páraáteresztő képesség	EN 13162 : 2008 EN 12087 AGI Q132 EN1609 EN 12086
Mechanikai tulajdonságok	Nyomószilárdság Húzószilárdság Nyírószilárdság	EN 13162 : 2008 EN 826 EN 1607 EN 12090
Mechanikai tulajdonságok	Alkalmazhatósági tulajdonságok	belső Knauf Insulation minőségellenőrzési előírások
Tartóssági jellemzők	Tartóssági tesztek	EN 13162 : 2008
Tartóssági jellemzők	Mechanikai tulajdonságok és méretállandóság	belső Knauf Insulation minőségellenőrzési előírások
Tartóssági jellemzők	Rendszeres termékminőségre vonatkozó tesztek	belső Knauf Insulation minőségellenőrzési előírások
Tartóssági jellemzők	Rovar, parazita, gombásodási tesztek	Széleskörű tesztek bizonyítják, hogy az ásványgyapot ECOSE Technology-val nem nyújt táptalajt a mikroorganizmusok számára; nem rothad, bomlik és penészedik.

A besorolás a termékek jellemzőinek megfelelően változik. Az egyes termékekre vonatkozó részletes információ megtalálható a termékkísérő lapokon, a termékek adatlapjain és a helyi Knauf Insulation weboldalakon.

Hőszigetelő képesség

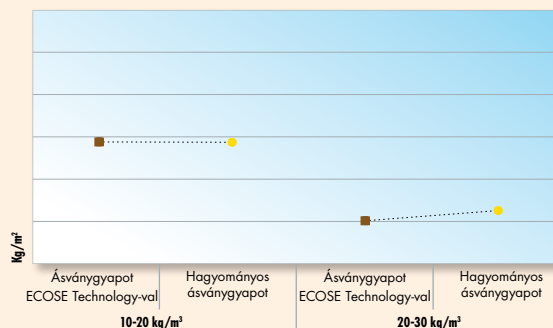
Hővezető képesség (prEN 12667, EN 12939)



Az ECOSE Technology-val készült ásványgyapot hővezető képességének jellemzői megegyeznek a hagyományos ásványgyapotéval.

Vízfelvétel

Vízfelvétel (EN 1609)

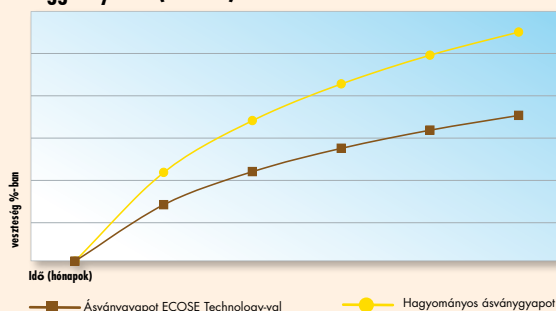


Az ECOSE Technology-val készült ásványgyapot vízfelvételi képességének jellemzői megegyeznek a hagyományos ásványgyapotéval.

Bizonyított minőség

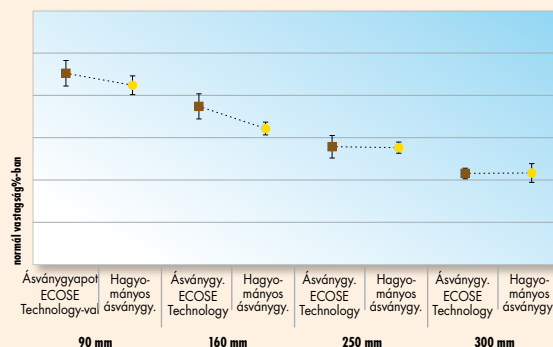
Tartósság

A kitömörödési vastagság vesztesége a raktárban való tárolás függvényében (EN 823)



Az ECOSE Technology-val készült ásványgyapot kitömörödése az idő függvényében jobb, mint a hagyományos ásványgyapoté.

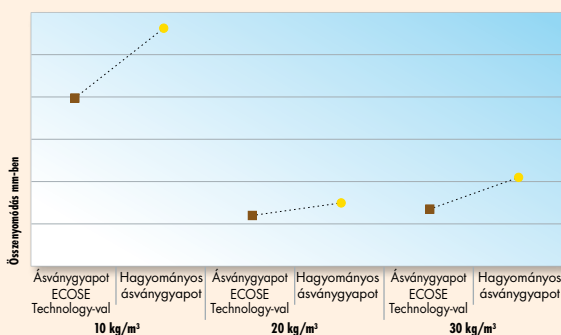
Kitömörödési vastagság 1 hónap raktározás után



Az ECOSE Technology-val készült ásványgyapot kitömörödése az idő függvényében jobb, mint a hagyományos ásványgyapoté 200mm vastagság alatt és megegyezik a 200mm-nél vastagabb termékeknel.

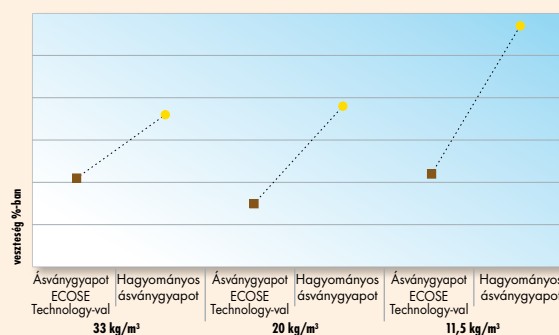
Nagyobb tartósság

Merevség 1 hónap tárolás után (ACERMI módszer)



Az ECOSE Technology-val készült ásványgyapot szilárdsága sokkal jobb, mint a hagyományos üveggyapoté bármely testsűrűség esetén.

Húzószilárdság vesztesége az élettartam függvényében (Florida teszt*) (EN 1608)



Az ECOSE Technology-val készült ásványgyapot húzószilárdságának vesztesége az idő függvényében sokkal kisebb, mint a hagyományos ásványgyapoté, különösen kisebb sűrűség esetén.

* Florida teszt: 21 8 órás ciklus alatt, adott páratartalom mellett (18% és 98% között) és 25°C-tól 55°C hőmérsékleten.

Megfelel az európai és nemzeti szabványoknak és normáknak

Azzal, hogy termékeinkkel áttérünk az ECOSE Technology-ra, az ásványgyapot új generációját vezetjük be. Termékeink a hagyományos ásványgyapothoz képest még kiválóbb jellemzőkkel bírnak, egyben megfelelnek az összes ásványgyapot szigetelőanyagra vonatkozó európai és nemzeti szabványnak és normának.

Európai szabványok és normák

CE jelölés



A Knauf Insulation ásványgyapotot ECOSE Technology-val minden rá alkalmazható európai norma szerint tesztelték. Minden termékünk eleget tesz az ásványgyapot szigetelés fő előírásának: EN 13162: 2008 "Hőszigetelő termék épületek számára – Gyáregységben előállított ásványgyapot (ÁGY) termék – Műszaki leírás".

Egészség és Biztonság



A Knauf Insulation ásványgyapot ECOSE Technology-val megfelel az önkéntes EUCB tanúsítványnak és a Nota Q of Directive 67/548/EEC megváltoztatva 97/69/EC és ennek megfelelően nem rákkeltő hatású és kizárható minden azzal kapcsolatban álló kockázat. Üveg- és kőzetgyapot szálaink elő vannak regisztrálva a REACH szabályozásokra (EC 1907:2006). REACH foglalkozik a regisztrálással (Registration), kiértékeléssel (Evaluation), engedélyezéssel (Authorisation) és a vegyi anyagok korlátozásával (Restriction of Chemical substances).

Nemzeti előírások és szabványok

Az európai normák és szabványok tesztelése mellett termékeink az előírt nemzeti tanúsítási eljárásokon is átmennek, melyek a termékkísérő lapokon kerülnek feltüntetésre.



EU



Franciaország



Németország



Németország



Nagy-Britannia



Belgium



Spanyolország



Hollandia



Svájc

Minden ásványgyapotot gyártó egységünk megfelel az ISO 9001:2000 követelményeinek.

Ezen felül számos gyárunk rendelkezik ISO 14001: 2004 és OHSAS 18001:2007 tanúsítással, amely bizonyítja a folyamatos fejlődésre való törekvésünket az egyre fontosabb környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági szempontok figyelembevételével.



A Biztonsági adatlapok és Termékadatlapok minden helyi nyelven elérhetők, kérje a helyi Knauf Insulation kontaktszemélytől vagy látogasson el a helyi Knauf Insulation weboldalra.



“Kutatásaim során a fosszilis üzemanyagok és a klímaváltozás közötti kapcsolatot vizsgálom. A széndioxid kibocsátásnak, a legfontosabb üvegházhatást okozó gáznak, különös jelentősége van. A széndioxid kibocsátás csökkentésének egyik legjobb módja az energia hatékonyabb felhasználása. És ennek egyik legköltséghatékonyabb módja otthonaink és épületeink helyes szigetelése.”

“A Knauf Insulation felismerte egy fenntarthatóbb, klímabarát termék előállításának fontosságát. Várom már a pillanatot, amikor megfigyelhetem, hogy a Knauf Insulation ásványgyapot, és az ECOSE Technology milyen hatással lesz a klímaváltozás csökkentésére.”

Kevin Gurney, egyetemi docens,
Purdue University College of Science, USA
IPCC Tag, 2007 Nobel Békédíj Társdíjazottja



Ön mit választana?

Ön szerint a hagyományos vagy az új, ECOSE Technology-val készült ásványgyapot termékünk biztosítja ugyanazt az elvárható minőséget és garantálja a kiváló felhasználhatóságot és tartósságot magasabb környezeti fenntarthatóság mellett, mindezt azonos áron...

Ásványgyapot ECOSE Technology-val

	Kivitelezők és fővállalkozók	Építésszek és szakértők	Nagykereskedők és kiskereskedők	Lakástulajdonosok	Önkormányzatok
Belső levegő jobb minősége		✓		✓	
Kiváló felhasználhatóság	✓		✓		
Kiváló fenntarthatóság	✓	✓	✓	✓	✓
Kiváló tartósság	✓	✓	✓	✓	
Bizonyított termékminőség	✓	✓	✓	✓	
Azonos ár	✓	✓	✓	✓	

Minden jog fenntartva, beleértve a fénymásolást és az elektronikus médiában történő felhasználást. A dokumentumban bemutatott folyamatok és/vagy munkafolyamatok reklámcélokra való felhasználása tilos. Különös figyelmet fordítottak a dokumentumban található információ, szövegek és illusztrációk összeállítására és feldolgozására. Mégis előfordulhatnak esetleges hibák. A kiadó és szerkesztő nem vállal jogi felelősséget vagy kötelezettséget az inkorrekt információkért és azok következményéért. A kiadó és szerkesztő köszönettel vesz mindenféle javító célzatú javaslatot és az esetleges hibák megjelölését.



Knauf Insulation Kft.
8924 Alsónemesapáti Ipartelep
2040 Budaörs, Gyár u. 2.
2058 Budaörs Pf. 115.
Tel: +36 23 889 844
Fax: +36 23 889 845

www.knaufinsulation.hu

email: info@knaufinsulation.hu

A Knauf Insulationról

Knauf Insulation az egyik vezető és leggyorsabban fejlődő szigetelőanyaggyártó cég; küldetésünk, hogy világvezetővé váljunk az épületek energiahatékonyságában. Értékeink: Ügyfélközpontúság, Vállalkozó szellem, Nyitottság és Elkötelezettség határozzák meg üzletvitelünket.

Az energiahatékony építkezés 30 éves szakértelmével arra törekszünk, hogy széleskörű megoldási lehetőségeket kínáljunk lakó- és nem lakóépületek, illetve ipari ügyfeleink számára. Elkötelezettek vagyunk olyan építőanyagok biztosítására, melyek a fenntartható kivitelezést teszik lehetővé; az új ásványgyapotunk bevezetésével az ECOSE® Technology-val ezen elkötelezettségünknek teszünk eleget.

A Knauf Insulation több mint 50 országban aktív, 30 gyáregységet működtet és közel 5000 munkavállalót foglalkoztat szerte a világon. A cég, mely a német családi tulajdonban lévő Knauf-Csoport tagja, folytatja folyamatos és erőteljes működési és pénzügyi növekedését, 1 milliárd € meghaladó összegű bevételével 2008-ban.

