



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 fehéritőt.



...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 építőlemezek, csiszoló- és súrolóanyagok – gyártásánál előnyt jelenthet, amelyek korábban gyantával készültek.

www.ecose-technology.com

Kiváló felhasználhatóság



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

Knauf Insulation Európában több mint 500 egyéni kivitelező bevonásával végzett kivitelezői vizsgálatokat. Ezeket 2009 első felében mind belső, mind külső koordinátorok bevonásával szervezték a Gruppe Nymphenburg Consult AG részvételével.

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.

“ *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.

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



Szagtalan

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

“*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.

“*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, formaldehyd-mentes kötőanyag technológia, amely kőolaj alapanyagú vegyipari anyagok helyett könnyen újrahasznosítható anyagokat alkalmaz. Formaldehyd-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 üveggapot termékek ECOSE Technology-val kielégítik az ipar legszigorúbb szabványait és irányelveit, melyek az épületek belső levegőjére vonatkoznak (M1/RTS, Finland, GREENGUARD for Children and School™/USA, 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

Annak köszönhetően, hogy a gyártási folyamatból kizárják a fenolt és a formaldehydet, megszűnik az ebből eredő munkahelyi ártalom mértéke és a gyártás során a szennyezőanyag kibocsátás.



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 üvegyapot akár 60%-ban újrafelhasznált alapanyagokból készül és 100%-ban újrahasznosítható.

Optimalizált csomagolás

Az üvegyapot 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	EN 13162:2008 szabványnak megfelelően és
Minden felhasználásra	
Hőszigetelő képesség és hővezető képesség	EN 12667, EN 12939
Hosszúság és szélesség	EN 822
Vastagság	EN 823
Derékszögűség	EN 824
Síkbeliség	EN 825
Méretállandóság	EN 1604
Szakítószilárdság	EN 1608
Tűzállóság	EN 13501-1
Tartóssági jellemzők	
Speciális felhasználásra	
Méretállandóság meghatározott feltételek mellett	EN 1604
Nyomófeszültség vagy nyomószilárdság	EN 826
Húzószilárdság a felületre merőlegesen	EN 1607
Pontterhelés	EN 12430
Maximális tartós nyomófeszültség	EN 1606
Vízfelvétel képesség	EN 1609, EN 12087
Páraáteresztő képesség	EN 12086
Dinamikus merevség	EN 29052-1
Összenyomhatóság	EN 12431, EN 1606
Hangelnyelés	EN ISO 354, EN ISO 11654
Áramlási ellenállás	EN 29053

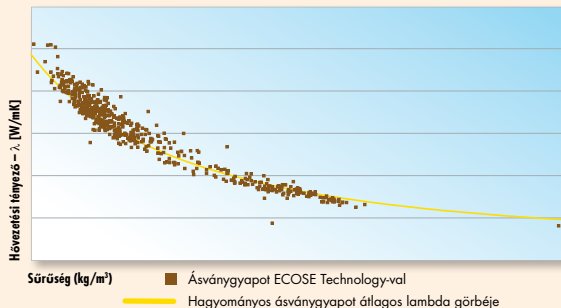
A besorolás a termékek jellemzőinek megfelelően változik. Az egyes termékekre vonatkozó részletes információ megtalálható a termékkísérő lapokon, a termékek adatlapjain és a helyi Knauf Insulation weboldalakon.

További vizsgálatok:

- Használati tulajdonságok, mint például merevség. Helyi szabványoknak és/vagy Knauf Insulation minőségbiztosítási szabványoknak megfelelően vizsgálva.
- Tartóssági jellemzők, mint például mechanikai tulajdonságok és méretállandóság belső Knauf Insulation minőségbiztosítási szabványoknak megfelelően szintén bevizsgálva.
- Rovar, parazita & gombásodási tesztek: széleskörű tesztelések bizonyítják, hogy az ásványgyapot ECOSE Technology-val nem nyújt táptalajt a mikroorganizmusok számára; nem rothad, bomlik és penészedik.

Bizonyított minőség

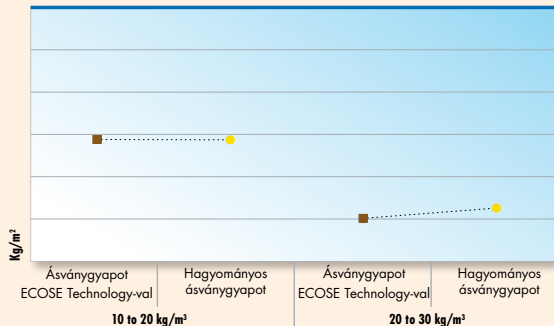
Hővezető képesség (EN 12667, EN 12939)



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

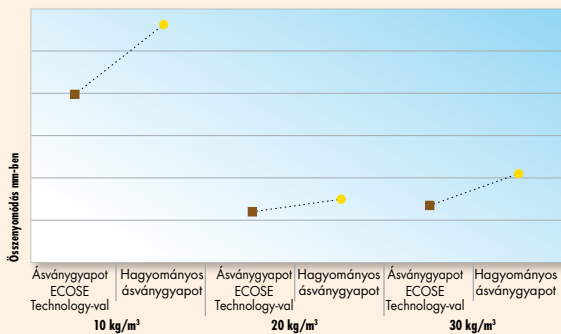
Vízfelvétel (EN 1609)

maximumálisan megengedett



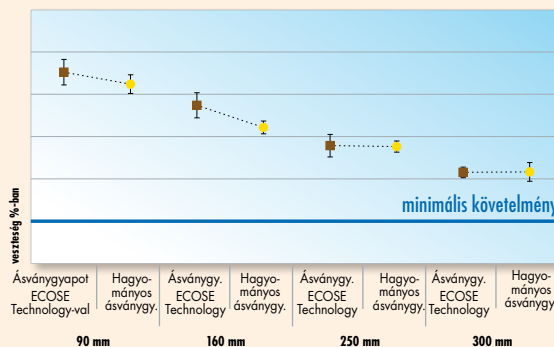
Az ECOSE Technology-val készült ásványgyapot minősége megegyezik, vagy jobb, összehasonlítva a hagyományos ásványgyapottal, ahol vízszítás szükséges.

Merevség tárolás után (ACERMI módszer)



Az ECOSE Technology-val gyártott ásványgyapot tábla merevsége megegyezik, vagy jobb, összehasonlítva a hagyományos ásványgyapot táblákkal.

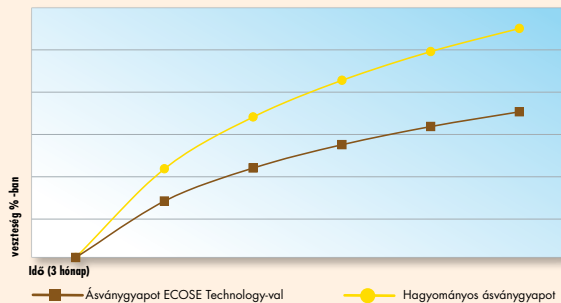
Kitömörödési vastagság raktározás után (EN 823)



Az ECOSE Technology-val gyártott üvegyapot kitömörödési képessége megegyezik, vagy jobb, összehasonlítva a hagyományos üvegyapottal.

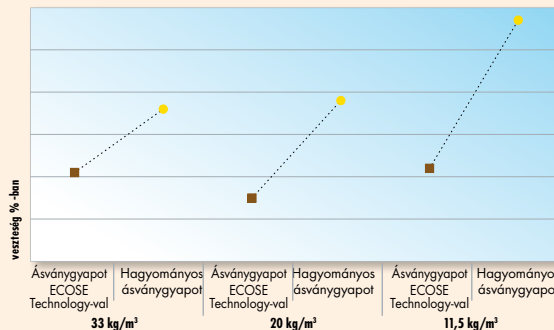
Nagyobb tartósság

A kitömörödési vastagság vesztesége a raktárban való tárolás függvényében



Az ECOSE Technology-val gyártott ásványgyapot kitömörödési képességének vesztesége lassabb, összehasonlítva a hagyományos ásványgyapottal, ezzel is növelve a termék tartósságát tárolás esetén.

Húzószilárdság vesztesége a növekvő élettartam függvényében (Florida teszt*) (EN 1608)



Az ECOSE Technology-val készült üvegyapot 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, beleértve:



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.

