



Iunie 2009

Knauf Insulation cu
ECOSE® Technology

Noua generație de vată minerală



Scurtă prezentare - noua generație de vată minerală



Vata minerală Knauf Insulation obținută cu ECOSE® Technology este mult mai ușor de manipulat...

Vata minerală obținută cu ECOSE Technology pe care v-o punem la dispoziție nu are aspectul și nici textura similare altor tipuri de izolații pe care le-ați mai întâlnit.

- Mai fină
- Mai puțin prăfoasă
- Fără miros
- Ușor de tăiat

Vata minerală Knauf Insulation obținută cu ECOSE Technology are o nuanță maronie, naturală: fără adaos de coloranți artificiali sau vopsea.



...oferă un nivel superior de sustenabilitate

Nuanța maronie, naturală, indică un nivel de sustenabilitate care nu a mai fost atins anterior:

- fabricată din materii prime naturale și/sau reciclate, îmbinate cu ajutorul unei tehnologii pe bază de materii biologice, fără formaldehide, fenoli, acrilici și fără adaos de coloranți artificiali, decoloranți sau vopsea
- contribuie la îmbunătățirea calității aerului interior în comparație cu vata minerală tradițională
- reduce impactul asupra mediului înconjurător printr-un consum redus de energie
- reduce emisiile poluante generate de procesul de producție și expunerile de la locul de muncă
- îmbunătățește sustenabilitatea generală a clădirilor în care sunt încorporate
- costuri competitive față de vata noastră minerală tradițională

...și asigură toate beneficiile cu care v-ați obișnuit oferite de vata noastră minerală tradițională!

Sunt menținute proprietățile de termoizolare, rezistență la foc, clasa de protecție la incendiu, izolare fonică, absorbția zgomotelor și proprietățile mecanice, precum și nivelul ridicat de conținut reciclabil, cu sustenabilitatea îmbunătățită a produsului.



căldură



liniște



protecție
incendiu



economie
energie



protecție
mediu

with **ECOSE**[®]
TECHNOLOGY



ECOSE Technology reprezintă o tehnologie nouă, revoluționară, de obținere a unui liant fără formaldehide, pe bază de materii ușor regenerabile care înlocuiesc produsele chimice pe bază de petrol. Această tehnologie reduce energia consumată și oferă sustenabilitate, asigurând o protecție superioară a mediului înconjurător.

ECOSE Technology a fost dezvoltată pentru materialele izolante din vată minerală de sticlă și bazaltică, dar oferă aceleași beneficii și altor produse în cazul cărora înlocuirea rășinilor ar reprezenta un avantaj, precum panourile din lemn, materialele abrazive și cele de fricțiune.

www.ecose-technology.com

Manipulare mult mai ușoară



O nouă generație de vată minerală cu textură plăcută... în mod natural

Knauf Insulation a organizat testări ale produselor în întreaga Europă la care au participat peste 500 de instalatori individuali. Aceste acțiuni au fost coordonate atât intern, cât și extern, inclusiv cu ajutorul Gruppe Nymphenburg Consult AG, și s-au derulat în prima jumătate a anului 2009

Mai fină

Peste 90% dintre instalatorii profesioniști au afirmat că vata minerală de sticlă cu ECOSE Technology este mai fină și mai puțin iritantă în comparație cu vata minerală tradițională.

“E un produs excepțional! Și nu produce iritații; Nu-mi vine să cred că este vorba de vată minerală de sticlă.”

Mai puțin prăfoasă

Vata minerală obținută cu ECOSE Technology asigură o reducere semnificativă a apariției prafului la utilizarea acesteia în comparație cu vata minerală tradițională.

“Unul dintre avantajele folosirii acestui nou tip de vată minerală este acela că produce cu mult mai puțin praf.”



Fără miros

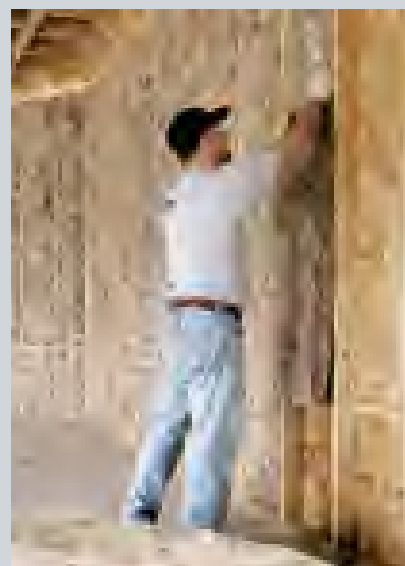
ECOSE Technology a conferit noii generații de vată minerală caracterul inodor. Peste 80 % dintre instalatori afirmă că preferă mirosul neutru al vatei minerale cu ECOSE Technology mirosului vatei minerale de sticlă tradiționale.

“Chiar nu miroase. Este cu siguranță o îmbunătățire față de mirosul vatei minerale de sticlă tradiționale fapt ce face ca lucrul cu acest produs să fie mai plăcut.”

Ușor de tăiat

Majoritatea instalatorilor indică de asemenea ușurința cu care poate fi tăiată vata minerală cu ECOSE Technology.

“Prefer acest produs pentru că, pur și simplu, pot lucra mai ușor cu el.”



Nivel superior de sustenabilitate

O soluție mai sustenabilă, naturală

Vata minerală cu ECOSE Technology asigură sustenabilitate superioară bazându-se pe această tehnologie patentată. Produsele izolante din vată minerală sunt deja considerate ca fiind cele mai performante din punctul de vedere al impactului asupra mediului; obținerea vatei minerale cu ECOSE Technology extinde poziția fruntașă ocupată de produsele de vata minerală, acestea devenind, astfel, cele mai importante produse de izolare ale viitorului.

Vata minerală cu ECOSE Technology asigură un nivel superior de sustenabilitate...



Tehnologie de obținere a unui liant pe bază de materii biologice

ECOSE Technology reprezintă o tehnologie nouă, revoluționară, de obținere a unui liant fără formaldehide, pe bază de materii ușor regenerabile care înlocuiesc produsele chimice pe bază de petrol.

Nu conține formaldehide, fenoli, acrilici; fără adaos de coloranți artificiali, decoloranți sau vopsea.

Îmbunătățește calitatea aerului interior în comparație cu vata minerală tradițională

Produsele din vată minerală de sticlă cu ECOSE Technology întrunesc standardele cele mai exigente ale industriei privind Calitatea aerului din interior (M1/RTS, Finlanda, GREENGUARD for Children and School™/USA, AFSSET/France).

Îmbunătățește sustenabilitatea clădirilor

Clădirile sustenabile dețin o cotă în continuă creștere în cadrul sectorului actual de construcții. Caracteristicile ecologice superioare ale vatei minerale cu ECOSE Technology contribuie la îmbunătățirea sustenabilității globale a imobilelor în care aceasta este încorporată.

Reduce expunerile de la locul de muncă și emisiile poluante din timpul procesului de fabricație

Eliminând fenolii și formaldehidele din procesul nostru de fabricație, am eliminat, de asemenea, și expunerile de la locul de muncă și emisiile poluante din timpul procesului de fabricație.



Reduce impactul asupra mediului înconjurător prin reducerea consumului de energie

Energia consumată pentru obținerea liantului cu ECOSE Technology este redusă cu până la 70% în comparație cu cea folosită pentru obținerea liantului tradițional, ceea ce duce la o diminuare a energiei încorporate în vata minerală de sticlă cu aproximativ 4% și la reducerea în continuare a potențialului de încălzire globală.

Costuri competitive

Produsele Knauf Insulation cu ECOSE Technology au un cost competitiv în comparație cu vata noastră minerală tradițională în scopul facilitării orientării pieței către construcții mai sustenabile.

...în plus față de beneficiile ecologice oferite de vata minerală tradițională.

Toate produsele Knauf Insulation sunt sustenabile în sine datorită conținutului ridicat de materiale reciclate și regenerabile. Energia economisită prin utilizarea lor este de sute de ori mai mică decât cea consumată în procesul de producție.

Resurse regenerabile din abundență

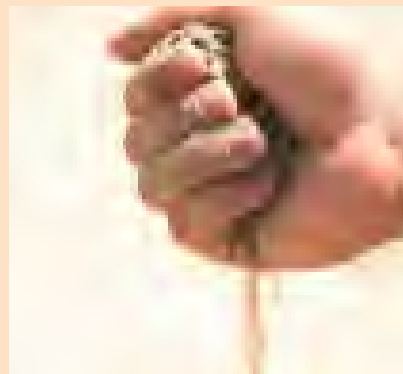
Nisipul și roca bazaltică sunt naturale, reprezentând, în același timp, una dintre cele mai bogate și regenerabile resurse de pe pământ. .

Conținut ridicat de materiale reciclate

Vata minerală de sticlă Knauf Insulation are un conținut de până la 60% sticlă reciclată și este 100% reciclabilă.

Ambalaj optimizat

Produsele din vată minerală de sticlă au un ambalaj eficient compresat – raport de 9 la 1. Acest ambalaj optimizat permite reducerea cantității de folie necesară, reducerea spațiului de depozitare, reducerea energiei consumate pentru transport, asigurând, astfel, o scădere semnificativă a costului general și beneficii ecologice.



Vă conferă toate beneficiile cu care sunteți obișnuiți

Performanțe dovedite ale produselor combinate cu o sustenabilitate îmbunătățită



Vata minerală cu ECOSE Technology menține performanțele deja superioare ale vatei minerale, întrunind în același timp toate criteriile de performanță ale produselor noastre tradiționale.

ECOSE Technology a fost dezvoltată pe parcursul a 5 ani de cercetare și dezvoltare susținute. În laboratoare proprii și externe au fost realizate testări intensive care au vizat performanțele produselor și controlul calității.

Performanțele produselor din vată minerală cu ECOSE Technology	În concordanță cu EN 13162:2008 și
Pentru toate tipurile de aplicații	
Rezistența termică și conductivitatea termică	EN 12667, EN 12939
Lungimea și lățimea	EN 822
Grosimea	EN 823
Exactitatea tăierii marginilor	EN 824
Planietate	EN 825
Stabilitatea dimensională	EN 1604
Rezistența la întindere a fețelor paralele	EN 1608
Reacția la foc	EN 13501-1
Caracteristici privind rezistența	
Pentru aplicații specifice	
Stabilitatea dimensională în condiții specifice	EN 1604
Rezistența la compresie	EN 826
Rezistența la întindere a fețelor perpendiculare	EN 1607
Punct de sarcină	EN 12430
Deformarea la compresie	EN 1606
Absorbția apei	EN 1609, EN 12087
Transferul vaporilor de apă	EN 12086
Rigiditatea dinamică	EN 29052-1
Compresibilitate	EN 12431, EN 1606
Absorbția sunetelor	EN ISO 354, EN ISO 11654
Rezistența specifică la fluxul de aer	EN 29053

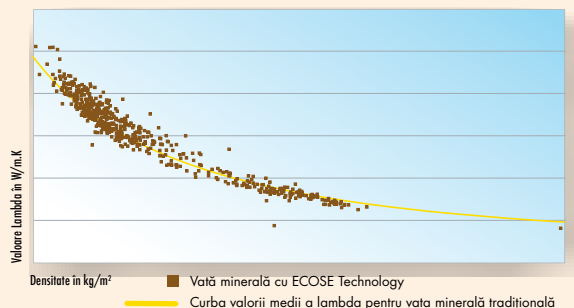
Clasificarea variază în funcție de caracteristicile produsului. Informații detaliate despre fiecare produs pot fi găsite pe etichetele produselor, fișele tehnice ale produselor, în literatura de specialitate privind produsul și pe website-urile Knauf Insulation locale.

Au fost de asemenea derulate teste suplimentare cum ar fi:

- Proprietăți corespunzătoare pentru utilizare, cum ar fi ajustaj de fricțiune (rigiditate); testat în concordanță cu standardele locale și/sau standardele de control al calității Knauf Insulation.
- Performanțele produsului în timp, cum ar fi proprietățile mecanice și stabilitatea dimensională; sunt de asemenea testate în concordanță cu standardele de control al calității Knauf Insulation.
- Testarea de rezistență la insecte, paraziți și mușegai; teste laborioase au arătat că vata minerală cu ECOSE Technology nu oferă un mediu propice dezvoltării micro-organismelor; nu putrezește, nu se descompune și nu întreține mușegaiul.

Performanțe dovedite

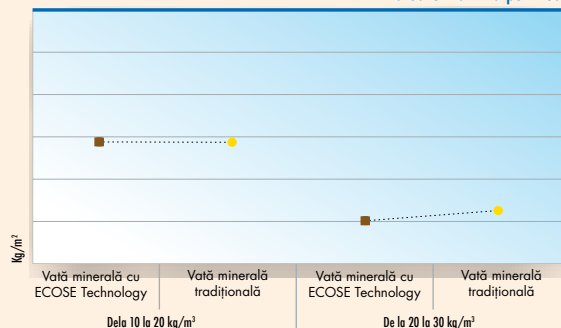
Conductivitate termică (EN 12667, EN 12939)



Proprietățile de conductivitate termică ale vatei minerale cu ECOSE Technology sunt echivalente cu cele ale vatei minerale tradiționale

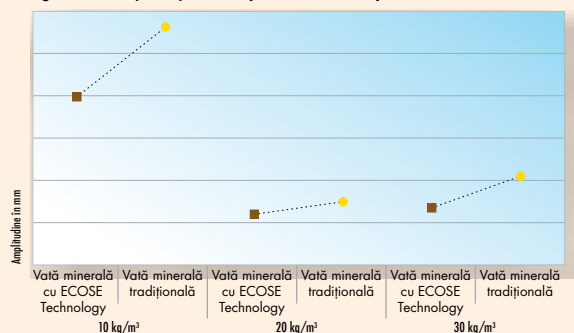
Absorbția apei (EN 1609)

valoare maximă permisă



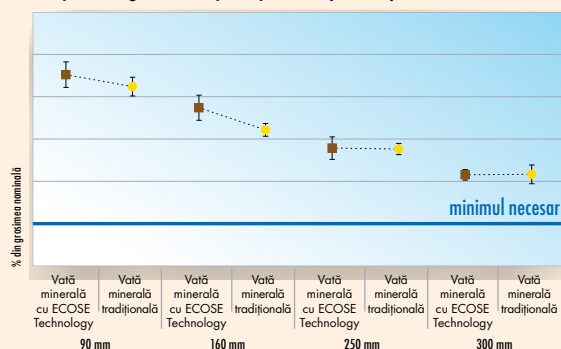
Vata minerală cu ECOSE Technology reacționează la fel sau mai bine decât vata minerală tradițională în cazul aplicațiilor în care caracterul hidrofob este absolut necesar.

Rigiditatea după depozitare (metoda ACERMI)



Rigiditatea produselor din vată minerală cu ECOSE Technology sub formă de plăci este la fel sau mai bună decât cea a plăcilor din vată minerală tradițională.

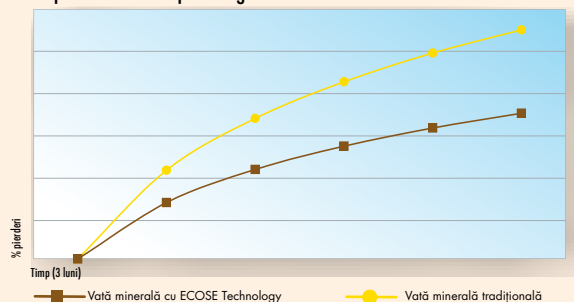
Recuperarea grosimii după depozitare (EN 823)



Revenirea produselor din vată minerală de sticlă cu ECOSE Technology este la fel sau mai bună în comparație cu vata minerală de sticlă tradițională.

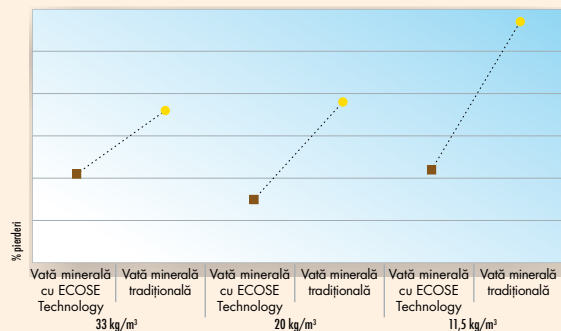
Sustenabilitate îmbunătățită

Pierdere capacității de revenire la grosimea nominală după depozitarea în timp în magazine



Pierdere capacității de revenire la grosimea nominală durează mai mult la vata minerală cu ECOSE Technology față de vata minerală tradițională ceea ce demonstrează rezistența la depozitare a produselor.

Pierdere rezistenței la tracțiune după uzare accentuată (testul Florida*) (EN 1608)



Pierdere rezistenței la tracțiune pe care o suferă vata minerală cu ECOSE Technology odată cu trecerea timpului este semnificativ mai mică decât cea suferită de vata minerală tradițională, în special în cazul produselor cu o densitate redusă.

*Testul Florida: 21 de cicluri de 8 ore cu umiditate relativă între 18% și 98% și temperaturi între 25 și 55°C.

Conformitate cu normele și standardele europene și naționale

Prin transformarea adusă produselor noastre cu ajutorul ECOSE Technology, aducem pe piață o nouă generație de vată minerală. Produsele noastre se bucură de caracteristici superioare celor ale vatei minerale tradiționale și, în același timp, sunt conforme cu toate normele și standardele impuse la nivel european și național referitoare la izolațiile din vată minerală.

Norme și standarde europene

Marcajul CE



Vata minerală Knauf Insulation cu ECOSE Technology este testată în conformitate cu toate normele europene în vigoare. Toate produsele noastre sunt conforme cu principala normă privind izolațiile din vată minerală: EN 13162:2008 "Produse de termoizolare pentru clădiri – Produse din vată minerală (MW) realizate în fabrică -Specificație".

Sănătate și siguranță



Vata minerală Knauf Insulation cu ECOSE Technology este conformă, de asemenea, cu certificarea voluntară EUCB și Nota Q din Directiva 67/548/CEE modificată prin 97/69/CE, nefiind astfel suspectată de efecte carcinogene și alte categorii de pericole asociate. Fibrele noastre de vată minerală de sticlă și bazaltică sunt înregistrate în prealabil conform regulamentelor REACH (CE 1907:2006). REACH se referă la înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

Norme și standarde naționale

Pe lângă testele legate de normele și standardele europene, produsele noastre sunt, de asemenea, testate pentru a fi conforme cu schemele de certificare naționale necesare, conform indicațiilor de pe etichetele produselor incluzând:



EU



Franța



Germania



Germania



Marea Britanie



Belgia



Spania



Olanda



Elveția

Toate unitățile noastre de producție de vată minerală funcționează respectând cerințele stricte ale standardului ISO 9001:2000. În plus, majoritatea fabricilor noastre sunt certificate în conformitate cu ISO 14001: 2004 și OHSAS 18001:2007, demonstrând, astfel, dorința noastră susținută de îmbunătățire continuă a aspectelor din ce în ce mai importante legate de mediu, sănătate și siguranță.



Fișele tehnice de securitate precum și datele tehnice privind produsele sunt disponibile în limbile naționale. Vă rugăm să luați legătura cu persoana de contact Knauf Insulation din zona dumneavoastră sau să accesați website-ul Knauf Insulation: www.knaufinsulation.ro



“ În cadrul cercetărilor mele, analizez legăturile care există între utilizarea combustibililor fosili și modificarea climei. Emisiile de dioxid de carbon, gazul cu contribuția cea mai semnificativă la apariția efectului de seră, au o relevanță aparte. Unul dintre cele mai bune moduri de a reduce emisiile de dioxid de carbon este de a utiliza energia pe care o avem deja la dispoziție într-o manieră mai eficientă. Iar una dintre cele mai eficiente moduri din punct de vedere financiar este izolarea optimă a caselor și imobilelor noastre.”

“ Knauf Insulation ia la cunoștință importanța unui produs mai viabil și mai ecologic. Aștept cu mare interes să văd care va fi influența pe care vata minerală Knauf Insulation cu ECOSE Technology o va avea în privința reducerii impactului asupra modificării climei. ”

Kevin Gurney, Profesor Asociat,
Purdue University College of Science, USA
Membru IPCC Câștigător prin colaborare al Premiului Nobel pentru Pace 2007



Ce ați alege?

Dacă ar fi să alegeți între vata minerală tradițională și noua noastră vată minerală cu ECOSE Technology, care vă asigură aceeași calitate excepțională și vă garantează manipulare și sustenabilitate superioare, toate acestea fiindu-vă puse la dispoziție la același preț...

Vată minerală cu ECOSE Technology

	Instalatori și constructori	Arhitecți și consultanți	Comercianți și distribuitori	Proprietari de case și utilizatori de imobile	Comunitate locală
Calitate îmbunătățită a aerului interior		✓		✓	
Manipulare superioară	✓	✓	✓		
Sustenabilitate superioară	✓	✓	✓	✓	✓
Performanțe și calitate dovedite ale produselor	✓	✓	✓	✓	
Preț identic	✓	✓	✓	✓	



Copyright 2009 Knauf Insulation
Toate drepturile rezervate, inclusiv reproducerea fotomecanică și stocarea pe suport electronic.
Folosirea în scop comercial a proceselor sau modalităților de lucru descrise în document este interzisă.
La elaborarea acestui document, informații, text și ilustrații, s-a procedat cu foarte mare atenție. Cu toate acestea greșelile nu pot fi evitate în totalitate. Editura și editorii nu își pot asuma responsabilitatea legală și răspunderea pentru informațiile incorecte și pentru consecințele care ar rezulta de pe urma acestora. Editura și editorii vor fi recunoscători pentru orice sugestie de îmbunătățire și pentru detaliile referitoare la erorile constatate.



Knauf Insulation SRL

Str. Av. Stâlpeanu, nr. 21A
Sector 1, 012073, București

Tel: + 4 021 224 02 06

Fax: + 4 021 224 02 07

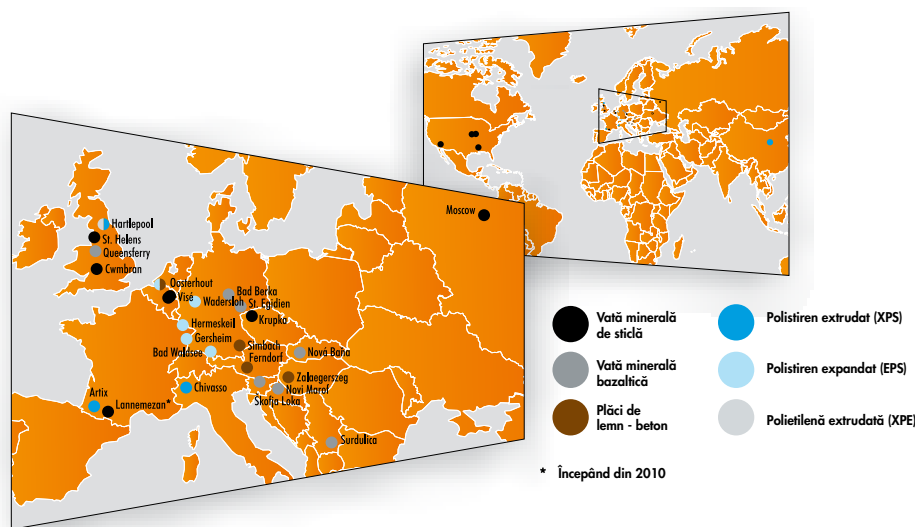
www.knaufinsulation.ro

[email:marketing.romania@knaufinsulation.com](mailto:marketing.romania@knaufinsulation.com)

Despre Knauf Insulation

Knauf Insulation este unul dintre producătorii de vârf, cu cea mai rapidă dezvoltare pe piața materialelor izolante; misiunea noastră este de a deveni lider mondial în sistemele de eficiență energetică în clădiri. Valorile noastre, orientarea către client, spirit antreprenorial, deschidere și angajament sunt forțele motrice ale afacerii noastre. Bazându-ne pe o experiență de peste 30 de ani în domeniul eficienței energetice, ne axăm pe asigurarea unei game complete de soluții pentru clădirile rezidențiale și nerezidențiale, precum și pentru sectorul industrial. Angajamentul nostru este să oferim materiale de construcții pentru îmbunătățirea sustenabilității clădirilor; odată cu introducerea noii noastre vate minerale cu ECOSE® Technology, ducem la îndeplinire acest angajament.

Compania Knauf Insulation este activă în peste 50 țări, având 30 fabrici și aproape 5.000 angajați la nivel mondial. Compania, parte a grupului german Knauf - o afacere de familie - continuă să se dezvolte puternic și în ritm constant la nivel operațional și financiar, atingând, în 2008, o cifră de afaceri de peste 1 miliard de euro.



with **ECOSE®** TECHNOLOGY