

Az ISINAC hozzájárulása a BREEAM tanúsítványhoz

Hangelnyelés **értékelhető** épületek számára

ISINAC

ACOUSTIC WORLD

Az épület kap tanúsítványt. A termék teszi ezt lehetővé.

A BREEAM a világ legrégebbi épületminősítési rendszere — **BRE**, Egyesült Királyság, 1990 —, és a legelterjedtebb Európában. A teljes projektet kategóriák szerint értékeli, és súlyozott végső osztályzattal pontozza.

A más rendszerektől eltérően a BREEAM nem „pontokat" oszt, hanem **kategóriánkénti krediteket**, és minden kategória eltérő súllyal szerepel a végső értékelésben. A **anyagok**, valamint az **egészség és jólét** kreditek ellenőrzött dokumentációs bizonyítékokkal szerezhetők meg, termékről termékre.

Itt lép be az ISINAC. Egy hangelnyelő panel **kifejezetten** meg van nevezve a szövegben: a kézikönyv 17. táblázata a «*ceiling materials, wall materials, acoustic insulation... acoustic boards*» kategóriákat sorolja fel a kibocsátási követelményekkel rendelkező termékkategóriák között.

Ez a dokumentum kreditről kreditre összefoglalja, **mit biztosít az ISINAC és milyen dokumentum igazolja azt**, megadva a kézikönyv megfelelő oldalreferenciáját minden esetben.

BREEAM minősítés	Megjegyzés
Pass	≥ 30
Good	≥ 45
Very Good	≥ 55
Excellent	**≥ 70**
Outstanding	**≥ 85**

Melyik verzió alkalmazandó

Ez a dokumentum a **New Construction Version 7** (International SD6073 és UK SD6074, mindkettő 16/07/2025) verzióra vonatkozik. Jelölve van az **International v6** és a **BREEAM ES 2015** is, ahol a mechanizmus megváltozik — az új projektek regisztrációja ezekben a verziókban **27/01/2026**-n zárult le.



Lefarkalt él. Ásványi hab ILUCS-szal.

Mit tesz hozzá az ISINAC a BREEAM tanúsítványhoz?

Az ISINAC akusztikai megoldásaival a projektcsapat **hét kreditet** dokumentálhat **négy BREEAM kategóriába** elosztva.

4	7	19
BREEAM kategóriák	dokumentált kreditek	elérhető kreditek
Anyagok · Egészség és jólét Szennyezés · Innováció	Mat 01 · Mat 02 · Mat 03 Hea 04 · Hea 06 · Pol 05 · Inn 01	plusz az innovációs út (akár 10 példaértékű szinten)

A BREEAM nem különálló pontokat ad: **kategóriánkénti krediteket** oszt, és minden kategória eltérő súllyal számít a végső minősítésben. A fenti szám azoknak a krediteknek az összege, **amelyekhez az ISINAC dokumentációt biztosít**, nem pedig garantált kreditek: azokat az Assessor ítéli meg a teljes épület alapján.

Amit az ISINAC lepakol az asztalra

- **III. típusú környezetvédelmi terméknyilatkozat (EPD)** ellenőrizve és közzétéve — **EPD-IES-0033394:001**, amely **1,5 EPD points** értéket ér, ami a legmagasabb a(z) 70. táblázatban
- **33 hangelnyelési** és **4szigetelési** vizsgálatok a **Tecnalia**-nál, amely ENAC akkreditált és ILAC MRA aláíró — ami pontosan az, amit a Hea 06 CN1.1. jegyzet elvár
- **Indoor Advantage™ Gold** SCS-IAQ-11186 a Hea kibocsátásokhoz 04
- **ISO 14001 és ISO 14006**, amelyek bekerülnek a Mat 03 kalkulátorába
- **Bevizsgált kültéri akusztikai termék** — ABSORBRELLA, európai szabadalmi bejelentés alatt

És amit a projekt tesz hozzá

Egyetlen kredit sem szerezhető meg pusztán a panel megvásárlásával. A Mat 02 pontban **20 EPD points**-ot kell összegyűjteni az épület összes nyilatkozatának összegezésével: ez a panel 1,5 értéket biztosít, és még hiányzik 18,5, ami csak más termékekből származhat.

Az ISINAC költségmentesen átadja az oktávsávonkénti tényezőket a projekt akusztikusának, a helyiségenkénti utózengési idő számítását, a gép által olvasható mutatók Excel-fájlját és a hozzájárulási levelet a projektszámmal.



43 szín kifejezetten az ISINAC számára gyártva.
ISINAC ACOUSTIC WORLD S.L.U.

Anyagok

Amit a termék deklarál, és ki ellenőrizte azt

Hozzájárulásunk	Kreditek	ISINAC dokumentáció	Kredit és szabály
Az ISINAC DAP **1,5 EPD points** értéket ér el, ami a **maximális érték** a 70 táblázatban: «*Egyetlen termékre és egyetlen gyártóra alkalmazható EPD*». Nincs magasabb kategória. Anyagbesorolás: **kategória 8**, *műanyagok, polimerek, gyanták és bitumenes anyagok* (71 táblázat), mivel az ásványi hab teszi ki a térfogat legnagyobb részét.	1	DAP **EPD-IES-0033394:001** Nyilvános adatlap az environdec.com oldalon PDF spanyol és angol nyelven	**Mat 02** Environmental Product Declarations V7 · SD6073 oldal 286-287
Az épület életciklus-értékeléséhez (LCA) a kézikönyv meghatározza az adatok preferenciatendenciáját: «*1. Product EPD from the manufacturer of the specific product you are planning to use. 2. Generic data*». Az ISINAC EPD-je **első szintű primer adat**, és egy konzervatív generikus adat helyettesítése javítja a számítási eredményt. Már lebontott modulok: **A1-A3 = 9,64** · A4 = 0,171 · A5 = 0,020 · B2 = 0,188 · C2 = 0,00861 · C4 = 0,214 kg CO_2 eq/m².	7+3	EPD 17. oldal Gép által olvasható indikátor Excel	**Mat 01** Building life cycle assessment V7 · SD6073 oldal 277-278, táblázat 69 Követelmény az Excellent és Outstanding szintekhez
Az ISINAC **ISO 14001:2015 ES163483** sz. és **ISO 14006:2020 ES163477** sz. szabványok szerint gyárt, amelyek 2029-ig érvényesek, és belépnek a felelős beszerzési kalkulátorba. A panel a *Internal finishes* kategóriába tartozik: fal- és álmennyezeti burkolatok (74. táblázat). EU-s gyártás érvényes ISO 14001 szabvánnyal: megfelel a kézikönyv *broken chain* feltételeinek.	4+1	ISO 14001, ES163483. sz. ISO 14006, ES163477. sz. Angol nyelvű változat elérhető	**Mat 03** Responsible sourcing V7 · SD6073 oldal 289-297, táblázatok 72, 74 és 79
A International esetébenv6 a mechanizmus más, és érdemes tudni: a kredit **legalább 5 ellenőrzött EPD-vel rendelkező terméket** követel meg, a példaértékű szint pedig **10 kifejezetten a gyártóra jellemző EPD-vel rendelkező terméket** —ami pontosan ennek a nyilatkozatnak a típusa, a legnagyobb súlyú—. Ez a panel **az egyik e közül az öt közül**.	✓	Ugyanaz az EPD és ugyanaz az URL	**Mat 01** Life cycle impacts International v6 és v6.1

A Mat 02 elszámolása, pontosan megfogalmazva

A hitel **20 EPD-ponttal** szerezhető meg az épület összes nyilatkozatának összeadásával: ez a panel 1,5 pontot hoz, és még 18,5 hiányzik. Emellett az anyagbesorolás szerinti **4 pontos felső korlát megoszlik** az építkezés összes műanyag, gyanta és festékterméke között. Ez a panel sokat ér az olyan projektekben, ahol ebben a kategóriában kevés a nyilatkozat, és keveset ér azokban, ahol már betelt. **Inkább előre elmondjuk, mint utólag.**

A megadott kreditek az adott kredit maximális értékét jelentik, amelyhez az ISINAC dokumentációt biztosít. A BREEAM az épületet tanúsítja, nem a terméket: a krediteket az Assessor ítéli meg a teljes projekt, annak mennyiségei és a többi beépített anyag alapján. A DAP EPD-IES-0033394:001 terjedelme a 40 mm-es ragasztható panel ILUCS-szal; a katalógus többi hivatkozásához kérje a vonatkozó dokumentációt.

Egészség és jóllét

Ami az épületen belül hallható és beszívható

Hozzájárulásunk	Kreditek	ISINAC dokumentáció	Kredit és szabály
Az ISINAC panelek jelentik a **fizikai eszközt** az akusztikai cél eléréséhez, valamint a **projekt akusztikai tervezőjének bemeneti adatát**: oktávsávonkénti α_p együtthatók 125 és 4 000 Hz között, α_w és osztály, az utózengési idő kiszámításához a kézikönyv 21. és 22. táblázata alapján. A termékcsalád eléri a **α_w = 1,00 — A osztály** értéket. A vizsgálatokat a **ENAC** által akkreditált és a **ILAC MRA** aláírójának számító **Tecnalia** végezte: szó szerint ez az, amit a CN1.1. megjegyzés előír.	4	33 EN ISO 354 jelentések Mestertáblázat 33 termékekről α_p, α_w és osztály értékekkel Utózengési idő számítása helyiségenként	**Hea 06** Acoustic performance V7 · SD6073 oldal 129
A panel **egyértelműen** beleesik a kézikönyv termékkategóriájába, amely kifejezetten megnevezi a *„ceiling materials, wall materials, acoustic insulation… acoustic boards"* kategóriát (17. táblázat). Az ISINAC biztosítja a kibocsátási igazolásokat: beltéri levegő tanúsítványt, **EN 16516** vizsgálatokat az AITEX-en keresztül (ENAC sz. 5/LE079) és a gyártó aláírt nyilatkozatát — a kézikönyv elfogadja az önbevallást, ha a vizsgálatot akkreditált laboratórium végezte.	2	Tanúsítvány **SCS-IAQ-11186** EN vizsgálatok 16516 (AITEX) Gyártói nyilatkozat	**Hea 04** Indoor air quality V7 · SD6073 oldal 108 ff., táblázatok 17 és 18 2 a 5 kreditek közül a termékkibocsátásokból származnak

A gyártó támogatása

Nem BREEAM kredit, a projekt mégis előírja

CE-jelölés

6 aláírt Teljesítménynyilatkozat, EN 13501-1 szerinti tűzre adott reakcióval. **Jogszabályi követelmény**, nem BREEAM-pipa.

Trevira CS®

Lángmentesített textília tanúsított márkával, érvényes védjegyszerződéssel.

OEKO-TEX® Standard 100

A szövetben (11-43686) és az ásványi habban.

REACH · PFAS

Beszállítói nyilatkozatok. A DAP megerősíti, hogy nem használnak az SVHC-listán szereplő anyagokat.

Léghangszigetelés

4 EN ISO 10140-2 vizsgálatok a Tecnalia laboratóriumban, $R_w + C + C_{tr}$ értékekkel.

Tárgyankénti vizsgálat

ISO 20189 E melléklet a nem sík felületű termékekhez: bass trap-ek és akusztikai napellenzők.

A megadott kreditek az adott kredit maximális értékét jelentik, amelyhez az ISINAC dokumentációt biztosít. A Hea 06 esetében a kredit a projekt akusztikai tervezésétől függ: az ISINAC a fizikai eszközt és a számítást biztosítja, a célt pedig a *Suitably Qualified Acoustician* rögzíti. A SCS-IAQ-11186 tanúsítvány a textiltakaróra terjed ki (ILUCS és IZZER); azt, hogy a beépített együttes teljesíti-e a küszöbértéket, a projektcsapat ellenőrzi.

Zajszennyezés

Az épületből kijutó zaj, nem a belül maradó

Hozzájárulásunk	Kreditek	ISINAC dokumentáció	Kredit és szabály
A hitel a **forrásnál történő csillapítási intézkedéseket** díjazza. Az ISINAC **bevizsgált kültéri** akusztikai terméket gyárt: **ABSORBRELLA**, 2 500 × 2 500 mm-es akusztikai napernyő **A_{obj} = 6,25 m²** **tárgyankénti elnyeléssel**, amelyet a Tecnalia mért az **ISO 20189:2018** E melléklete szerint, és **R_W = 13 dB** szigeteléssel. A teraszok, a vendéglátóipari udvarok és a kültéri szabadidős területek pontosan azok a helyek, ahonnan a zengő zaj a szomszédság felé terjed.	1	Tecnalia **118746-1** (11/09/2025) Tecnalia **118746-3** (22/09/2025) Európai szabadalom EP25382476.7	**Pol 05** Reduction of noise pollution V7 · SD6073 old. 400-403

Innováció

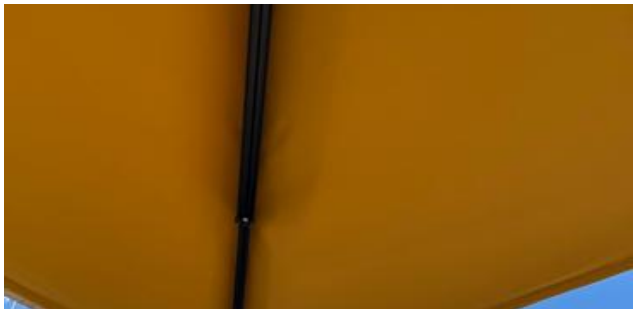
Ami a normaszövegen felül áll

Hozzájárulásunk	Kreditek	ISINAC dokumentáció	Kredit és szabály
Az Inn 01 minden egyes példaértékű szintű hitelért **+1 %-ot ad hozzá a végső pontszámhoz**. Az ISINAC három utat támogat: · **Mat 01** egy **külsőleg ellenőrzött és nyilvános** DAP-pal az Environdec-en, amit a példaértékű szint értékel; · **Mat 03**, a gyártó tanúsított rendszereivel; · **Hea 04**, a szigorított határértékek alatti kibocsátásokkal. És saját védett terméket fejleszt: folyamatban lévő európai szabadalom, használati minta és ipari formatervezés.	10	Európai szabadalom **EP25382476.7** ES használati minta 202431014 ES ipari formatervezés 0534216 Nyilvános és ellenőrzött EPD	**Inn 01** Innovation V7 · SD6073 oldal 405-406 példaértékű szintű kreditek

Egy gyártó, aki csak forgalmaz, nem jut el idáig

Az ezen az oldalon található két kategória nem fedhető le termékvásárlással: **olyan dolog saját vizsgálatával** fedhetők le, amit szinte senki sem vizsgál —egy tárgy kültéri elnyelésével—, valamint **védett fejlesztéssel**.

Az ISINAC a csapattal közösen megszövegezi az Assessor által kért indoklást, és biztosítja a számadatot alátámasztó jelentést.



ABSORBRELLA, hangelnyelő napernyő. A Coruña.

E két kategória kreditjei **nem dokumentálhatók pusztán a termék papírjaival**: a projekttől és az Assessor által elfogadottaktól függenek. A Pol 05 esetében a hivatkozási szabvány a **ISO 1996** sorozat, a számítást pedig a projekt akusztikusa végzi: az ISINAC a vizsgált terméket biztosítja, nem a hatásvizsgálatot. A EP25382476.7 európai szabadalom **elbírálás alatt** áll: rendelkezik kifogás nélküli európai kutatási jelentéssel, és még nincs megadási határozat. A Mat 03 pontos kreditjeit a BRE 18 Guidance Note-ja rögzíti, amelyet az Assessor köteles áttanulmányozni.

Minden adat mögött egy vizsgálat áll

A jelen dokumentumban szereplő egyetlen adat sem becslés. Mindegyik akreditált laboratóriumi vizsgálati jelentésből vagy független harmadik fél által kiállított tanúsítványból származik.

Akusztikai teljesítmény — a termékcsalád kiválasztása

Termék	α_w	EN ISO 11654 osztály	Vizsgálati jelentés
ISINAC WB High Performance 140 mm	**1,00**	**A**	Tecnalia 110259-7 · 27/05/2024
ISINAC HYBRID trapéz alakú	**1,00**	**A**	Tecnalia B2019-LACUS-IN-83 I · 26/11/2019
ISINAC CURTAIN ILUCS 4 réteg	**1,00**	**A**	Tecnalia B2019-LACUS-IN-54 V · 14/05/2019
ISINAC WB ILUCS 33 mm	1,00	—	Tecnalia 110259-5 · 23/02/2024
ISINAC C.610.60 ragasztó	1,00	—	Tecnalia 110259-1 · 23/02/2024
IZZER COVER 40 mm (eltávolítható szövet)	0,90	—	Tecnalia B2021-LACUS-IN-146-3 · 04/06/2021
ISINAC C.610.40 ILUCS ragasztó (az EPD-ben szereplő)	0,85	—	Tecnalia B2018-LACUS-IN-27 II · 26/07/2018
ABSORBRELLA ILUCS (tárgyanként, kültér)	**6,25 m²** A_{obj}	ISO 20189	Tecnalia 118746-1 · 11/09/2025

Zengőszobai vizsgálatok az EN ISO 354 szerint. A teljes jegyzőkönyvet és az oktávsávos α_p együtthatókat (125 – 4 000 Hz) kérésre átadjuk. A osztályt csak akkor tüntetjük fel, ha a vizsgálati jegyzőkönyv tartalmazza. A nem sík felületű termékeket tárgyanként vizsgálják (A_{obj} m²-ben), az ISO 20189:2018 E melléklete szerint.

Laboratórium és akkreditáció

Tecnalia (Donostia · San Sebastián). Az **ENAC** által akkreditált és az **ILAC MRA** megállapodás aláírója — amely pontosan megfelel a Hea 06 CN1.1. jegyzetének és a Hea 04 CN3. jegyzetének követelményeinek.

33 hangelnyelési és **4**léghangszigetelési vizsgálat ISINAC terméken, 2018 és 2025 között.

A nyilatkozat nyomonkövethetősége

A életciklus-értékelést az **Abaleo S.L.** végezte az **Ecoinvent 3.12** és a SimaPro adatbázis alapján, a referenciaév: 2025. A független ellenőrzést **Elisabet Amat Guasch** írta alá (GREENIZE PROJECTS).

Közzététel **06/08/2026**, érvényes: **05/08/2031**. Deklarált egység: **1 m² beépítve** · referencia élettartam **25 év**.

Amit díjmentesen átadunk a projektcsapatnak

A BREEAM projektszámmal ellátott egyedi hozzájárulási nyilatkozat · spanyol és angol nyelvű DAP · beltéri levegő minőségi tanúsítvány · géppel olvasható mutatók Excel-fájlja · törzstáblázat 33 termékkel és azok oktávsávonkénti α_p értékeivel · elnyelő felület és utózengési idő számítása minden egyes helyiségre · CE-jelölésű teljesítménynyilatkozatok.

ISINAC

Az, hogy egy épület jól szól
szintén bizonyítható

Avda. Ramón Nieto 125, bajo-local 1 · 36205 Vigo (Pontevedra) · Spanyolország
info@isinac.com · www.isinac.com

ISINAC ACOUSTIC WORLD S.L.U. · CIF ESB27853381 · EORI ESB27853381 · REX ESREX16563 · DUNS 468220358
Dokumentum a projektcsapat számára: építész, belsőépítész, BREEAM Assessor és beszerzési felelős.