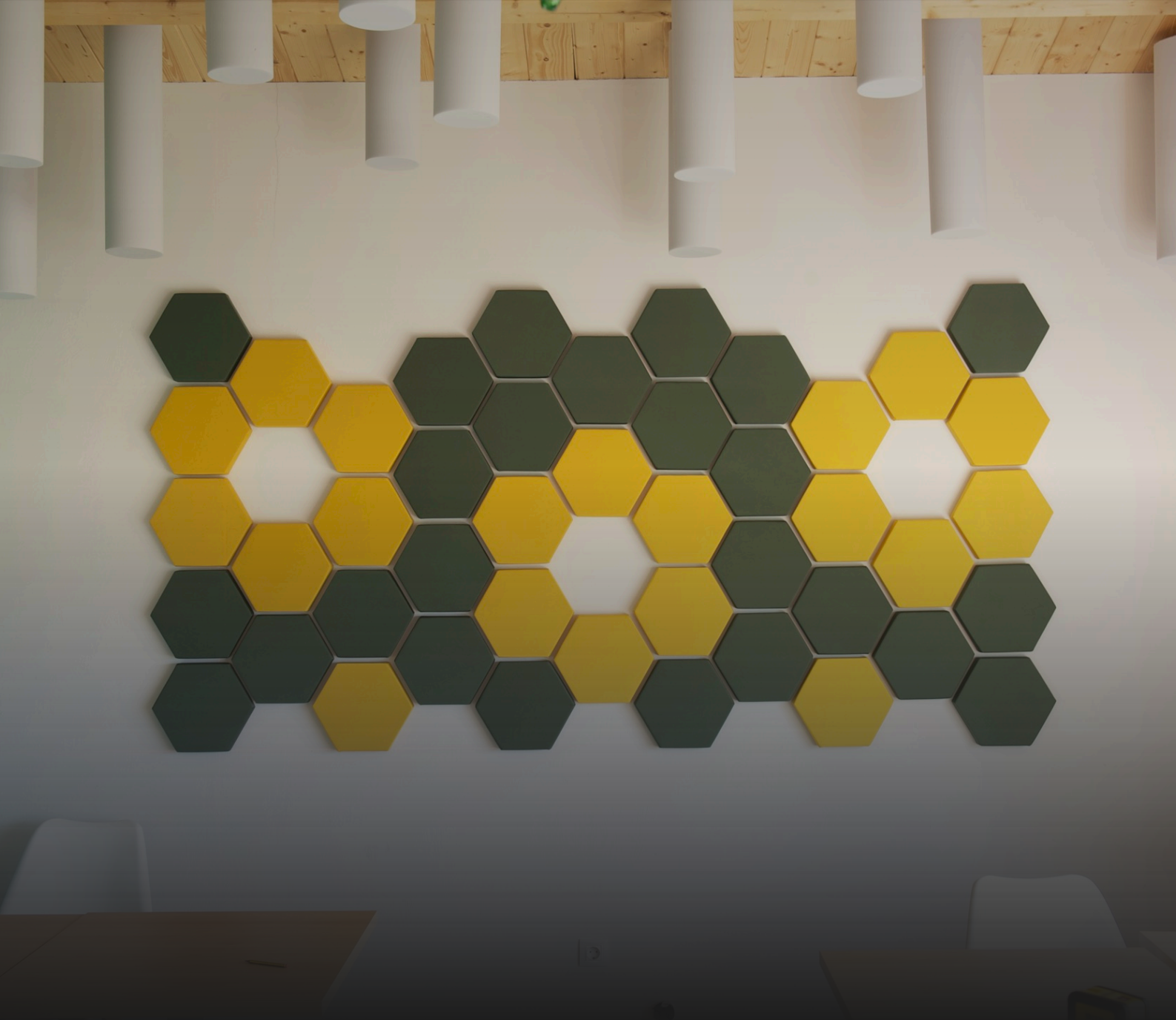


Bijdrage van ISINAC aan de LEED-certificering

Geluidsabsorptie voor gebouwen die **scoren**

ISINAC

ACOUSTIC WORLD

Het gebouw wordt gecertificeerd. Het product maakt het mogelijk.

LEED is het beoordelingssysteem voor duurzame gebouwen van de **U.S. Green Building Council**, het meest verspreide ter wereld. Het evalueert het gehele project — energie, water, materialen, luchtkwaliteit, comfort — en scoort dit op 110.

De credits voor **materialen** en **binnenmilieukwaliteit** worden niet behaald met goede bedoelingen: ze worden behaald met door derden geverifieerde documenten, één voor elk geïnstalleerd product. Het projectteam verzamelt ze, de GBCI-auditor controleert ze.

Dat is precies waar ISINAC in beeld komt. Een absorberend paneel staat op de officiële lijst van in aanmerking komende categorieën voor de credit materialen —*Walls* en *Ceilings*— en de credit voor lage emissies vermeldt letterlijk *akoestische plafondpanelen*.

Dit document verzamelt, credit voor credit, **wat ISINAC bijdraagt en met welk document dit wordt aangetoond**, zodat het projectteam dit kan opnemen zonder ons nog iets te hoeven vragen.

LEED-niveau	Punten
Certificaat	40 – 49
Silver	50 – 59
Gold	60 – 79
Platinum	**> 80**

Twee versies bestaan naast elkaar

Projecten die zijn geregistreerd tot **30/06/2027** kunnen **LEED v4.1** gebruiken. Vanaf die datum vallen nieuwe registraties onder **LEED v5**. ISINAC levert documentatie voor beide.



ISINAC-panelen C.610 op plafond. Echte installatie.

Wat draagt ISINAC bij aan de LEED-certificering?

Met de akoestische oplossingen van ISINAC kan het projectteam **zeven credits** documenteren, verdeeld over **vier categorieën** van LEED.

4	7	30
LEED-categorieën Materialen · Milieukwaliteit Integraal Proces · Prioriteiten	gedocumenteerde credits in LEED v5 en v4.1	haalbare punten in interieurarchitectuur (ID+C) 25 in nieuwbouw (BD+C)

Van die 30 worden er **tot 20 gedocumenteerd met papierwerk van het ISINAC-product** (milieuverklaring, certificaat voor binnenlucht en akoestische tests). De **10 resterende** —Geïntegreerd Proces en Projectprioriteiten— hangen af van hoe het team werkt: ISINAC levert het product, de berekening en het technisch dossier, en deze worden gedocumenteerd met het project erbij.

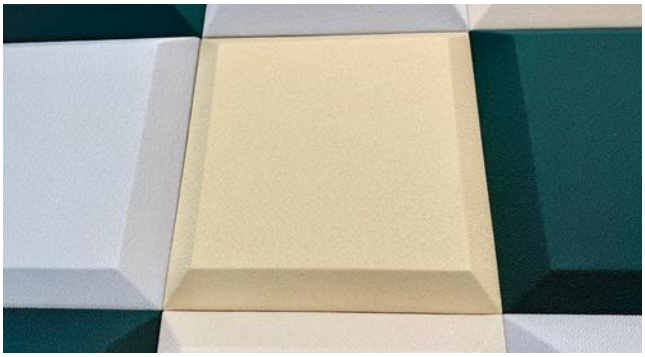
Wat ISINAC op tafel legt

- **Milieuproductverklaring** Type III, geverifieerd door een onafhankelijke derde partij en gepubliceerd — **EPD-IES-0033394:001**
- **Indoor Advantage™ Gold** SCS-IAQ-11186, emissies volgens CDPH v1.2
- **33 geluidsabsorptiebeproevingen** in galmruimte EN ISO 354, door ENAC geaccrediteerd laboratorium
- **ISO 14001 en ISO 14006** — milieumanagement en *ecodesign*
- **6 Prestatieverklaringen** voor CE-markering
- **Beschermd eigen product**: Europese octrooiaanvraag, gebruiksmodel en industrieel ontwerp

En wat het project inbrengt

Het punt wordt behaald door het gebouw, niet door het paneel. Het projectteam levert de aankoopberekening per categorie, de LCA van het gebouw, het akoestisch ontwerp en de daadwerkelijk geïnstalleerde hoeveelheden.

ISINAC levert kosteloos de bijdragebrief met het projectnummer, de absorptiecoëfficiënten per octaafband, de berekening van het absorberend oppervlak voor elke ruimte en de machinaal leesbare Excel van indicatoren.



Schuine kant. Minerale schuim met ILUCS.



43 kleuren exclusief gefabriceerd voor ISINAC. Variabele geometrie: vierkanten, zeshoeken, driehoeken en op maat gemaakte stukken.

Materialen en Hulpbronnen

Wat het product verklaart en wie het heeft geverifieerd

Onze bijdrage	Punten	ISINAC-documentatie	Krediet
Milieuproductverklaring Type III conform ISO 14025 en EN 15804+A2, **productspecifiek** —niet sectoraal—, met individuele externe verificatie en gepubliceerd in The International EPD System. Daarom **telt het voor 1,5 producten** van de 20 die het credit vereist.	1–2	EPD EPD-IES-0033394:001 Openbare fiche op environdec.com PDF in het Spaans en Engels	**MRc2** Building Product Disclosure and Optimization — EPD LEED v4.1 BD+C
Dezelfde verklaring scoort in LEED v5, waar **de EPD op zichzelf al bijdraagt**: behaalt **score 1** in Climate Health en 1 in Multi-Attribute van de officiële documententabel. In interieurontwerp is de credit dubbel zoveel waard als in nieuwbouw.	5–10	EPD EPD-IES-0033394:001 Machinaal leesbare Excel van indicatoren	**MRc4** Building Product Selection and Procurement LEED v5 BD+C en ID+C
De EPD levert de **gebonden koolstof opgedeeld per fase** van de levenscyclus (A1-A3, A4, A5, B2, C2, C4), wat de invoergegeven is die de LCA van het gebouw nodig heeft. **9,64 kg CO_2 eq/m²** geïnstalleerd in productie (A1-A3, GWP-GHG).	4–8	EPD, tabel met indicatoren Excel machine-readable	**MRc2** Reduce Embodied Carbon LEED v5 BD+C en ID+C
De **ILUCS** beschikt over het **Indoor Advantage™ Gold**-certificaat van SCS Global Services, dat lage emissies van vluchtige organische stoffen aantoont volgens de methode **CDPH/EHLB Standard Method v1.2-2017 (CA 01350)**.	1–4	Certificaat SCS-IAQ-11186 Dekt ILUCS en IZZER	**MRc3** Low-Emitting Materials LEED v5 BD+C en ID+C
Het paneel wordt gesneden en gelijmd in **Braga (Portugal)** en afgewerkt en verpakt in **Vigo (Spanje)**. Bij projecten op minder dan 160 km van een van beide fabrieken verdubbelt de **nabijheidshefboom** de waarde van het product in de berekening.	×2	EPD, «Productieproces» en locatie van de fabriek	**MRc2** optie 1, nabijheidshefboom LEED v4.1

De vermelde punten zijn indicatief en hebben betrekking op het maximum van de credit waarvoor ISINAC documentatie aanlevert. De LEED-certificering wordt toegekend aan het gebouw, niet aan het product: de credit wordt door het project behaald op basis van de hoeveelheden, de berekening en de overige geïnstalleerde materialen, en wordt beoordeeld door de GBCI-auditor. ISINAC garandeert het behalen van de certificering niet. Het toepassingsgebied van de EPD EPD-IES-0033394:001 is het zelfklevende paneel van 40 mm met ILUCS; neem voor de overige referenties uit de catalogus contact met ons op voor de toepasselijke documentatie.

Binnenmilieukwaliteit

Wat men hoort en wat men inademt in het gebouw

Onze bijdrage	Punten	ISINAC-documentatie	Krediet
De ISINAC-panelen zijn het **fysieke middel** om de doelstellingen voor nagalmtijd en spraakverstaanbaarheid te bereiken die door de credit worden vereist. Het assortiment reikt tot **α_w = 1,00 — klasse A** volgens EN ISO 11654, met tests in een galmruimte uitgevoerd door **Tecnalia**, een laboratorium geaccrediteerd door ENAC en ondertekenaar van de ILAC MRA-overeenkomst.	**1–2**	33 EN ISO-testrapporten 354 Coëfficiënten α_p per octaafband Nagalmberekening per ruimte	**EQc2** Occupant Experience, optie 4 «Sound Environment» LEED v5 BD+C en ID+C
De afwerkings**stof** beschikt over **Indoor Advantage™ Gold** (SCS), wat lage VOS-emissies aantoont volgens de CDPH-methode v1.2 gemodelleerd als *wallcovering*, *pupil seating* en *office seating*.	**1–4**	Certificaat SCS-IAQ-11186	**MRc3** Low-Emitting Materials (telt mee bij Materialen)

De ondersteuning van de fabrikant

Scoort niet in de LEED-tabel, en toch vraagt het project erom

ISO 14001 · ISO 14006

Milieubeheer en **eco-design** gecertificeerd door Bureau Veritas. Nr. ES163483 en ES163477, geldig tot 25/05/2029.

CE-markering

6 ondertekende Prestatieverklaringen, met brandreactie geclassificeerd volgens EN 13501-1.

OEKO-TEX® Standard 100

In de stof (11-43686) en in het minerale schuim.

Trevira CS®

Brandvertragend textiel van een gecertificeerd merk, met een geldige merkovereenkomst.

REACH · PFAS · formaldehyde

Leveranciersverklaringen over zeer zorgwekkende stoffen. De EPD bevestigt dat er geen stoffen uit de SVHC-lijst worden gebruikt.

Isolatie tegen luchtgeluid

4 EN ISO-beproevingen 10140-2 bij Tecnalia, voor wanneer het paneel als scheidingselement fungeert.

De vermelde punten zijn indicatief en hebben betrekking op het maximum van de credit waarvoor ISINAC documentatie aanlevert. De LEED-certificering wordt toegekend aan het gebouw, niet aan het product. Bij de akoestiekcredit hangt het punt af van het akoestisch ontwerp van het project: ISINAC levert het fysieke medium en de berekening, en het doel wordt vastgesteld door de ontwerper of de akoestisch adviseur. De certificeringen die als ondersteuning van de fabrikant zijn opgenomen, staan niet in de tabel met scorderende documenten van LEED v5 en leveren op zichzelf geen punten op: ze worden aangeleverd omdat het bestek van het project ze meestal vereist.

Integreerproces

Vanaf het voorontwerp aan tafel zitten, niet pas op het einde

Onze bijdrage	Punten	ISINAC-documentatie	Krediet
De credit beloont een vroege beslissing in teamverband. ISINAC stapt in **tijdens de schetsontwerpfase**: berekent de nagalmtijd van elke ruimte, stelt het benodigde absorberende oppervlak voor en levert de coëfficiënten voor het model van de akoestisch adviseur voordat de afwerking van het project wordt vastgesteld. Het gamma beschikt over **33 configuraties met eigen testrapport** —diktes van 15 tot 140 mm en geometrieën in vierkant, zeshoek, driehoek, baffle, gordijn en gespannen doek —, zodat het akoestische doel wordt aangepast **door van referentie te veranderen, niet door het ontwerp te herzien**.	1	Berekening van de nagalm per ruimte Coëfficiënten α_p per octaafband Technische bestanden en onderdelenlijsten	**IPc1** Integrative Design Process LEED v5 BD+C en ID+C

Prioriteiten voor Project en Innovatie

Wat niet in de wettekst staat, maar toch meetelt

Onze bijdrage	Punten	ISINAC-documentatie	Krediet
ISINAC verkoopt niet door: **ontwikkelt eigen producten en beschermt deze**. De geluidsabsorberende oplossing voor buitenomgevingen **ABSORBRELLA** is het onderwerp van een **Europese octrooiaanvraag**, waarvan het **Europees Onderzoeksrapport zonder enig bezwaar is uitgebracht**. De route van *Innovative Strategies* van de credit vraagt precies dat: «aanzienlijke en meetbare milieuprestaties door middel van een strategie die niet in LEED is opgenomen». De geluidsabsorberende behandeling van buitenruimtes staat niet in de artikelen. ISINAC stelt samen met het team de intentie, eisen en opleverproducten op die de credit vereist, en levert het testrapport dat het cijfer onderbouwt.	1–9	Europees patent **EP25382476.7** «Cubierta con aislante acústico» Nutsmodel ES 202431014 Industrieel ontwerp ES 0534216 Test ISO 354 + bijlage E ISO 20189	**PRc1** Project Priorities via *Innovative Strategies* LEED v5 BD+C en ID+C (in LEED v4.1 heette deze categorie *Innovation* en was tot 5 punten waard)

Waarom dit geen decoratie is

De credit Regionale Prioriteit is **degene met de meeste potentie binnen LEED v5**: negen punten, meer dan de milieudeklaratie en de binnenluchtkwaliteit samen bij nieuwbouw. En het is de enige die het beloont om iets te doen waarin het systeem nog niet voorziet.

Een fabrikant die alleen distribueert, kan hier niet binnenkomen. Een die patenteert, wel.



ABSORBRELLA, geluidsabsorberend parasol. A Coruña.

De punten in deze twee categorieën **worden niet alleen met productdocumentatie onderbouwd**: ze hangen af van hoe het team het ontwerpproces organiseert en welke innovatiestrategie door de USGBC wordt geaccepteerd. Het Europese octrooi EP25382476.7 is **in behandeling**: het beschikt over een Europees nieuwheidsrapport zonder bezwaren en er is nog geen besluit tot verlening.

Achter elk gegeven zit een test

Geen enkel cijfer in dit document is een schatting. Alles is afkomstig uit een rapport van een geaccrediteerd laboratorium of een certificaat afgegeven door een onafhankelijke derde partij.

Akoestische prestaties — selectie van het assortiment

Product	α_w	Klasse EN ISO 11654	Testrapport
ISINAC WB High Performance 140 mm	**1,00**	**A**	Tecnalia 110259-7 · 27/05/2024
ISINAC HYBRID trapezoïdaal	**1,00**	**A**	Tecnalia B2019-LACUS-IN-83 I · 26/11/2019
ISINAC CURTAIN ILUCS 4 lagen	**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 zelfklevend	1,00	—	Tecnalia 110259-1 · 23/02/2024
IZZER COVER 40 mm (afneembare stof)	0,90	—	Tecnalia B2021-LACUS-IN-146-3 · 04/06/2021
ISINAC C.610.40 ILUCS zelfklevend	0,85	—	Tecnalia B2018-LACUS-IN-27 II · 26/07/2018

Beproevingen in de galmruimte volgens EN ISO 354. Het volledige rapport en de α_p-coëfficiënten per octaafband (125 – 4.000 Hz) worden op verzoek verstrekt. De klasse wordt alleen aangegeven wanneer het beproevingsrapport deze vermeldt.

Laboratorium en accreditatie

Tecnalia (Donostia · San Sebastián). Geaccrediteerd door **ENAC** en ondertekenaar van de **ILAC MRA**-overeenkomst, wat de rapporten internationaal erkend maakt.

33 beproevingen van geluidsabsorptie en **4** van luchtgeluidsisolatie op ISINAC-product, tussen 2018 en 2024.

Traceerbaarheid van de verklaring

De levenscyclusanalyse (LCA) is uitgevoerd door **Abaleo S.L.** met de database **Ecoinvent 3.12** en SimaPro, referentiejaar 2025. De onafhankelijke verificatie is ondertekend door **Elisabet Amat Guasch** (GREENIZE PROJECTS), geaccrediteerd door The International EPD System.

Publicatie **06/08/2026**, geldig tot **05/08/2031**. Aandeel primaire data: **16,12 %**.

Wat wij kosteloos aan het projectteam leveren

Specifieke bijdragebrief met het LEED-projectnummer · EPD in het Spaans en Engels · binnenluchtcertificaat · machinaal leesbare indicatoren-Excel · absorptiecoëfficiënten per octaafband · berekening van absorberend oppervlak en nagalmtijd voor elke ruimte · Prestatieverklaringen van CE-markering.



Dat een gebouw goed klinkt
wordt ook aangetoond

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

ISINAC ACOUSTIC WORLD S.L.U. · CIF ESB27853381 · EORI ESB27853381 · REX ESREX16563 · DUNS 468220358
Document voor het projectteam: architect, interieurarchitect, LEED AP en inkoopleider.