

# CERTIFICAT

## NF 228 Ardoises

### NF 228 Slates

Délivré à / granted to

**PIZARRAS LA BAÑA SA**

Ctra. León s/n

SPAIN 24746 LA BAÑA LEON

**Pour les produits suivants / For the following products**

**ARDOISES**

Slates

(références et caractéristiques données en annexe(s) / references and characteristics given in attached appendix)

**Fabriqués dans l'usine :**

**Manufactured in production plant :**

Carrière Fuidemalo Amable - filon Hebra

FRA 24746 La Baña

**Numéro d'identification :**

**06/01**

**Ce certificat est délivré par le LNE dans les conditions fixées par les règles de certification NF et en conformité avec la (les) norme(s) de référence ci-dessous :**  
**NF EN 12326-1 : 2014**

**En vertu de la présente décision notifiée par le LNE, AFNOR Certification accorde le droit d'usage de la marque NF à la société qui en est bénéficiaire pour les produits visés ci-dessus, dans les conditions définies par les règles générales de la marque NF et par le référentiel de certification NF mentionné ci-dessus**

This certificate is issued by the LNE according to the certification rules NF and in conformity with the reference(s) below :  
NF EN 12326-1 : 2014

On the strength of the present decision notified by the LNE, AFNOR Certification grants the right to use the NF Mark to the grantee for the aforementioned products, within the frame of the general conditions applying to the NF Mark and to the aforementioned NF certification



**Date de début de validité** 11 décembre 2023  
Effective date

**Date de fin de validité** 31 décembre 2025  
Expiry date

CERTIFICATION  
DE PRODUITS  
ET SERVICES  
Accréditation n°5-0012  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

Certificat n° 27213 révision 7  
Modifié / Revision le certificat 27213-6



Pour le Directeur Général  
the General Director

Signature  
numérique de  
THOMAS  
UNTEREINER ID  
Date : 2023.12.11  
12:49:16 +01'00'

Responsable du Département Certification de Produits et Services

Head of the Products and Services Certification Department

**ANNEXE AU CERTIFICAT N° 27213 Rev. 7**  
*APPENDIX*

<b>Références des modèles d'ardoises</b> <i>References</i>	<b>Longueur et Largeur (mm)</b> <i>Length and Width</i>	<b>Epaisseur nominale (mm)</b> <i>Nominal thickness</i>	<b>Particularités</b>
SIN 340 HEBRA – LV34 - ELITE / PRIMERA	Longueur : 220 à 600 Largeur : 150 à 600	3,5	D1
SIN 340 HEBRA – LV34 - SUPERIOR / STANDARD	Longueur : 220 à 600 Largeur : 150 à 600	3,5	D2
SIN 340 HEBRA – LV34 - ELITE / PRIMERA	Longueur : 220 à 600 Largeur : 150 à 600	5,0	D1
SIN 340 HEBRA – LV34 - SUPERIOR / STANDARD	Longueur : 220 à 600 Largeur : 150 à 600	5,0	D2

- FIN DE LISTE -

**BUtgb** vzw - **UBAtc** asbl



ARDOISES NATURELLES

LA BAÑA SIN 340 / LV34 - HEBRA

Valable du 21/05/2024 au 20/05/2029

**Titulaire d'agrément :**

PIZARRAS LA BAÑA SA,  
Ctra León s/n  
E-24746 LA BAÑA (LEÓN, ESPAÑA)  
Tel.: 00-34-987/66 40 80  
E-mail: info@rathscheck.de  
Web: www.rathscheck.de



Un agrément technique concerne une évaluation favorable d'un produit de construction par un opérateur d'agrément compétent, indépendant et impartial désigné par l'UBAAtc pour une application bien spécifique.

L'agrément technique consigne les résultats de l'examen d'agrément. Cet examen se décline comme suit :

- identification des propriétés pertinentes du produit en fonction de l'application visée et du mode de pose (ou de mise en œuvre),
- conception du produit,
- fiabilité de la production.

L'agrément technique présente un niveau de fiabilité élevé compte tenu de l'interprétation statistique des résultats de contrôle, du suivi périodique, de l'adaptation à la situation et à l'état de la technique et de la surveillance de la qualité par le titulaire d'agrément.

Pour que l'agrément technique puisse être maintenu, le titulaire d'agrément doit apporter la preuve en permanence qu'il continue à faire le nécessaire pour que l'aptitude à l'emploi du produit soit démontrée. À cet égard, le suivi de la conformité du produit à l'agrément technique est essentiel. Ce suivi est confié par l'UBAAtc à un opérateur de certification compétent, indépendant et impartial.

L'agrément technique et la certification de la conformité du produit à l'agrément technique sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et/ou l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité des travaux réalisés aux dispositions du cahier des charges.

Sauf disposition contraire, l'agrément technique ne traite pas de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires ni de l'utilisation durable des matières premières. Par conséquent, l'UBAAtc n'est en aucun cas responsable de dégâts causés par le non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou de l'entrepreneur/des entrepreneurs et/ou de l'architecte, des dispositions ayant trait à la sécurité sur chantier, aux aspects sanitaires et à l'utilisation durable des matières premières.

## Opérateurs d'agrément



### Buildwise

Kleine Kloosterstraat 23 1932 Sint-Stevens-Woluwe  
info@buildwise.be - www.buildwise.be



### SECO Belgium

Siège social : Cantersteen 47 1000 Bruxelles  
Bureaux : Hermeslaan 9 1831 Diegem  
mail@seco.be - www.groupseco.be

## Opérateur de certification\*



### BCCA

Siège social : Cantersteen 47 1000 Bruxelles  
Bureaux : Hermeslaan 9 1831 Diegem  
mail@bccca.be - www.bccca.be

\* L'opérateur de certification désigné par l'UBAAtc asbl fonctionne conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC ([www.belac.be](http://www.belac.be)).



## AVANT-PROPOS

Dans le cadre d'un agrément technique pour les ardoises naturelles, l'examen d'agrément se base sur l'identification des propriétés pertinentes de la roche en fonction de l'application visée.

A cette fin, une vérification approfondie des caractéristiques intrinsèques de la roche et de l'homogénéité du gisement est effectuée au moyen d'une étude géologique et pétrographique, d'un programme d'essais sur des échantillons représentatifs ainsi que de l'audit de(s) unité(s) de production.

Sur cette base, pour chaque ardoise naturelle titulaire d'un agrément, des caractéristiques non acceptables sont définies. Celles-ci peuvent donner lieu

- dans le cas de minéraux métalliques à des taches de rouille,
- dans le cas de taches de carbonates à des taches brunes ou blanches et,
- dans le cas de veines à des cassures.

Les ardoises naturelles contenant ces caractéristiques non acceptables sont écartées lors du tri en usine. Il est cependant possible qu'un faible pourcentage de ces ardoises soit présent dans la fourniture. Dans la mesure où elles sont clairement identifiables dans les conditions de chantier, celles-ci doivent être écartées (lors) de la pose.


Ce document concerne une modification du texte d'agrément ATG H795, valable du 8/04/2008 au 7/04/2013. Les modifications par rapport à la version précédente sont reprises ci-après :

Modifications par rapport à la version précédente
<ul style="list-style-type: none"><li>- Prise en compte des derniers résultats d'essais dans les caractéristiques techniques ;</li><li>- Mise à jour éditoriale.</li></ul>



Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAtc ([www.butgb-ubatc.be](http://www.butgb-ubatc.be)).

La version la plus récente de l'agrément technique peut être consultée en scannant le code QR figurant sur la page de garde.

 Les droits de propriété intellectuelle concernant l'agrément technique, parmi lesquels les droits d'auteur, appartiennent exclusivement à l'UBAtc.



## REFERENCES NORMATIVES ET AUTRES

AGCR-RGAC	2022-06-30	Règlement Général d'Agrément et de Certification de l'UBA <sub>tc</sub>
STS 03.6	2006	Ardoises naturelles - Spécifications techniques unifiées
NIT 195	1995	Toitures en ardoises naturelles. 1ère partie: Conception et mise en œuvre
NIT 219	2001	Toitures en ardoises: Conception et exécution des ouvrages de raccord
NBN EN 12326	2014	-1 : Partie 1: Spécifications pour ardoises et ardoises carbonatées
	2011	-2 : Partie 2 : Méthodes d'essai pour ardoises et ardoises carbonatées

## GEOGRAPHIE / GEOLOGIE

Espagne - León - Encinedo - La Baña

Ordovicien supérieure - Formation de Rozadais, couches de Rozadais, niveau moyen (zone de La Baña)

Carrière à ciel ouvert avec deux variétés: "Filon seca", angle entre schistosité et stratification:  $\pm 0^\circ$ , sans fil bien visible, et

"La Baña - Filon hebra", Angle entre schistosité et stratification:  $\pm 25^\circ$ , toujours à fil bien visible.

## CARACTERISTIQUES ACCEPTABLES (ASPECT)

Gris foncé à presque noir, surface lisse, parfois légèrement ondulée, plane à légèrement coffine, fil bien visible, sans micas visibles, rares minéraux métalliques dispersés (pyrite, jaune).

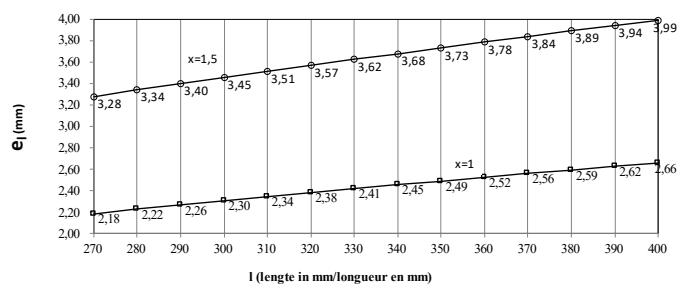
## CARACTERISTIQUES NON ACCEPTABLES

Faiblesse suivant le fil.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (NBN EN 12326-2) DES ARDOISES SANS CARACTERISTIQUES NON ACCEPTABLES

### Résistance à la flexion

Longitudinale	
moyenne $R_t$	71.5 N/mm <sup>2</sup>
caractéristique $R_{ct}$	56.6 N/mm <sup>2</sup>
Transversale	
moyenne $R_t$	60,5 N/mm <sup>2</sup>
caractéristique $R_{ct}$	47.4 N/mm <sup>2</sup>



### Absorption d'eau

( $W_1 < 0,6\%$ ) 0.25 %

### Teneur en carbonates

( $\leq 5\%$ ) 0.4 %

### Essai de cycle thermique

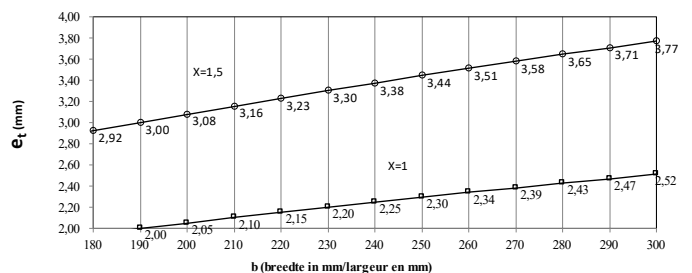
Pas de changement de couleur, ni d'oxydation T1

### Essai aux acides (SO<sub>2</sub>)

Pas de changement de couleur, ni d'oxydation S1

### INFO: Masse volumique

2700-2900 kg/m<sup>3</sup> (ardoises naturelles en général)



# Ardoises naturelles pour toitures et bardage extérieur

## 1 Objet et portée de l'agrément technique

L'agrément technique concerne les ardoises reprises au Catalogue des Produits certifiés qui fait partie intégrante de la convention de certification, fabriquées à partir d'une pierre correctement sélectionnée, issue d'un gisement identifié et dont la conformité par rapport aux Spécifications Techniques Unifiées STS 03.6 et aux normes européennes NBN EN 12326-1 et -2 a été vérifiée.

L'homologation comporte un contrôle suivi, effectué sur stock ou sur chantier et dans les unités de production, garantissant une conformité continue aux spécifications précitées en vigueur.

Remarque : dans cet agrément technique, on utilisera toujours le terme "entrepreneur", en référence à l'entité qui réalise les travaux. Ce terme peut également être compris au sens d'autres termes souvent utilisés, comme "exécutant", "installateur" et "applicateur".

## 2 Epaisseur

Les épaisseurs minimales individuelles  $e_l$  (pour la longueur) et  $e_r$  (pour la largeur) sont données en fonction de la résistance caractéristique à la flexion longitudinale ( $R_{cl}$ ) et de la résistance caractéristique à la flexion transversale ( $R_{ct}$ ) suivant l'annexe B de la NBN EN 12326-1.

Pour la Belgique la constante X (NBN EN 12326-1, annexe B) est fixée à 1,00 pour le calcul des épaisseurs minimales individuelles ( $e_{mi}$ ) et à 1,5 pour le calcul de l'épaisseur nominale minimale, contrôlable par la mesure de l'épaisseur de 100 ardoises empilées mesurée verticalement dans une palette non entamée.

## 3 Pose

Les ardoises doivent être posées conformément à la NIT 195 (Toitures en ardoises naturelles. 1ère partie: Conception et mise en œuvre), à la NIT 219 (Toitures en ardoises: Conception et exécution des ouvrages de raccord) et aux éventuelles recommandations du fournisseur.

L'exécution de couvertures en ardoises naturelles exige des poseurs une connaissance particulière de la mise en œuvre de ce matériau.

## 4 Caractéristiques techniques

Les valeurs mentionnées résultent des essais exécutés selon les modalités reprises dans l'édition en vigueur au moment de la parution du présent agrément des STS 03.06 et des normes européennes NBN EN 12326-1 et -2.

En raison de l'échantillonnage limité, elles ne découlent pas toutes d'interprétations statistiques et ne représentent pas toutes non plus des valeurs minima.

## 5 Certification et marquage

Pour chaque produit sous surveillance, la certification autorise l'usage de la marque ATG et concerne l'attestation des caractéristiques intrinsèques de la matière et la confirmation de la conformité avec la spécification pertinente.

La certification tierce partie confirme:

- la validité continue des essais type initiaux (ITT), par une vérification régulière ;
- l'origine et les caractéristiques techniques de la matière.

La marque ATG doit être apposée distinctement du marquage CE. Elle doit comporter un code assurant la traçabilité du produit.



**MARQUE** LA BAÑA SIN 340 / LV34 - HEBRA ATG/H795 + ATG-marque + Code de traçabilité - Marquage CE - dimensions  
- nombre de pièces

**COMMERCIALISATION**

Rathscheck Schiefer und Dach-Systeme, ZN der Wilh. Werhahn KG Neuss, St. Barbara-Str. 3, D-56727 MAYEN-KATZENBERG  
(DEUTSCHLAND)

Tel.: 00-49-2651955-0 - Fax.: 00-49-2651955-100 E-mail: [info@rathscheck.de](mailto:info@rathscheck.de) Web: [www.rathscheck.de](http://www.rathscheck.de)

## CONDITIONS POUR L'UTILISATION ET LE MAINTIEN DE L'ATG

- A.** Le présent agrément technique se rapporte exclusivement aux produits de construction dont il est fait mention dans la page de garde de ce document.
- B.** Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBAAtc, de son logo, de la marque ATG, de l'agrément technique ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produits non conformes à l'agrément technique ni pour des produits (ainsi que ses propriétés ou caractéristiques) ne faisant pas l'objet de l'agrément technique.
- C.** L'agrément technique a été élaboré sur la base des connaissances et informations techniques et scientifiques disponibles, assorties des informations mises à disposition par le demandeur et complétées par un examen d'agrément prenant en compte le caractère spécifique du produit. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du produit, tel que décrit dans l'agrément technique, pour l'application spécifique visée par l'utilisateur.
- D.** Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents à l'agrément technique.
- E.** Les références à cet agrément technique devront être assorties du numéro d'identification ATG H795 et du délai de validité.
- F.** Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, sont tenus de respecter les résultats d'examen repris dans l'agrément technique lorsqu'ils mettent des informations à la disposition de tiers. L'UBAAtc ou l'opérateur de certification peut prendre les initiatives qui s'imposent si le titulaire d'agrément [ou le distributeur] ne le fait pas (suffisamment) de sa propre initiative.
- G.** Les informations mises à disposition, de quelque manière que ce soit, par le titulaire d'agrément, le distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants, des utilisateurs (potentiels) du produit, traité dans l'agrément technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) ne peuvent pas être incomplètes ou en contradiction avec le contenu de l'agrément technique ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans l'agrément technique.
- H.** L'UBAAtc, l'opérateur d'agrément et l'opérateur de certification ne peuvent pas être tenus responsables d'un(e) quelconque dommage ou conséquence défavorable causés à des tiers résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions du présent document.
- I.** L'agrément technique reste valable, à condition que les produits, leur fabrication et tous les processus pertinents à cet égard :
- soient maintenus, de sorte à atteindre au minimum les résultats d'examen tels que définis dans cet agrément technique;
  - soient soumis au contrôle continu de l'opérateur de certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.
- Si ces conditions ne sont plus respectées, l'agrément technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément supprimé du site Internet de l'UBAAtc.
- J.** Le titulaire d'agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBAAtc, à l'opérateur d'agrément et à l'opérateur de certification toutes éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre et/ou du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement. En fonction des informations communiquées, l'UBAAtc, l'opérateur d'agrément et l'opérateur de certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'agrément technique.

Cet agrément technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément, SECO/Buildwise, et sur base de l'avis favorable du groupe spécialisé "ARDOISES", accordé le 11 mars 2024. Par ailleurs, l'opérateur de certification, BCCA, a confirmé que la production satisfait aux conditions de certification et qu'une convention de certification a été conclue avec le titulaire d'agrément.

Date de publication : 21 mai 2024.

Pour l'UBAtc, garante de la validité du processus d'agrément		
	Eric Winnepenninckx Secrétaire général	Benny De Blaere Directeur
Pour les opérateurs		
Buildwise		Olivier Vandooren Directeur
SECO Belgium		Bernard Heiderscheidt Directeur
BCCA		Olivier Delbrouck Directeur

# BUTgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

## Siège social et bureaux :

Kleine Kloosterstraat 23  
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tél. : +32 (0)2 716 44 12  
info@butgb-ubatc.be  
www.butgb-ubatc.be

TVA : BE 0820.344.539  
RPM Bruxelles

L'UBAtc asbl est notifiée par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n°305/2011.

L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément membre de :



**BUtgb** vzw - **UBAtc** asbl



NATUURLEIEN

LA BAÑA SIN 340 / LV34 - HEBRA

Geldig van 21/05/2024 tot 20/05/2029

**Goedkeuringshouder:**

PIZARRAS LA BAÑA SA,  
Ctra León s/n  
E-24746 LA BAÑA (LEÓN, ESPAÑA)  
Tel.: 00-34-987/66 40 80  
E-mail: info@rathscheck.de  
Web: www. rathscheck.de

**Goedkeuringsoperatoren**



Een technische goedkeuring betreft een gunstige beoordeling door een door de BUtgb aangeduide competente, onafhankelijke en onpartijdige goedkeuringsoperator van een bouwproduct voor een welbepaalde toepassing.

De technische goedkeuring legt de resultaten van het goedkeuringsonderzoek vast. Dit onderzoek bestaat uit:

- de identificatie van de relevante eigenschappen van het product in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze ervan,
- het ontwerp van het product,
- de betrouwbaarheid van de productie.

De technische goedkeuring heeft een hoog betrouwbaarheidsniveau door de statistische interpretatie van de controleresultaten, de periodieke opvolging, de aanpassing aan de stand van zaken en techniek en de kwaliteitsbewaking van de goedkeuringshouder.

Het behouden van de technische goedkeuring vereist dat de goedkeuringshouder te allen tijde kan bewijzen dat hij het nodige doet opdat de gebruiksgeschiktheid van het product aangetoond blijft. De opvolging van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUtgb toevertrouwd aan een competente, onafhankelijke en onpartijdige certificatieoperator.

De technische goedkeuring, evenals de certificatie van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken. De aannemer en/of architect blijven onverminderd verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitgevoerde werken met de bepalingen van het bestek.

De technische goedkeuring behandelt, met uitzondering van specifiek opgenomen bepalingen, niet de veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen. Bijgevolg is de BUtgb niet verantwoordelijk voor enige schade die zou worden veroorzaakt door het niet naleven door de Goedkeuringshouder of de aannemer(s) en/of de architect van de bepalingen m.b.t. veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen.



#### **Buildwise**

Kleine Kloosterstraat 23 1932 Sint-Stevens-Woluwe  
info@buildwise.be - www.buildwise.be



#### **SECO Belgium**

Hoofdzetel: Kantersteen 47 1000 Brussel  
Kantoren: Hermeslaan 9 1831 Diegem  
mail@seco.be - www.groupseco.be

#### **Certificatieoperator\***



#### **BCCA**

Hoofdzetel: Kantersteen 47 1000 Brussel  
Kantoren: Hermeslaan 9 1831 Diegem  
mail@bccca.be - www.bccca.be

\* De door de BUtgb vzw aangeduide certificatieoperator werkt volgens een door BELAC (www.belac.be) accrediteerbaar systeem.



## VOORWOORD

In het kader van de technische goedkeuring voor natuurleien, is het goedkeuringsonderzoek gebaseerd op de identificatie van de relevante eigenschappen van het gesteente in functie van de beoogde toepassing.

Hiervoor werd een grondig nazicht van de intrinsieke kenmerken van het gesteente en van de homogeniteit van de lagen uitgevoerd door middel van een geologisch en petrografisch onderzoek, een proefprogramma op representatieve proefstukken en een audit van de productieplaatsen.

Op basis hiervan worden voor elke natuurlei die over een goedkeuring beschikt, niet toegelaten kenmerken bepaald. Deze kenmerken kunnen:

- in het geval van metallieke mineralen, aanleiding geven tot roestvlekken,
- in het geval van carbonaatvlekken, aanleiding geven tot bruine of witte vlekken,
- in het geval van aders, aanleiding geven tot breuken.


Natuurleien die deze niet toegelaten kenmerken vertonen, worden verwijderd bij het sorteren in de fabriek. Het is echter mogelijk dat een klein percentage van deze leien bij de geleverde producten terecht komen. Als ze duidelijk onderscheidbaar zijn op de werf, moeten ze bij de plaatsing verwijderd worden.

Dit document betreft aanpassing van de goedkeuringstekst ATG H795, geldig van 8/04/2008 tot 7/04/2013. De wijzigingen t.o.v. voorgaande versie worden hieronder opgesomd:

Aanpassingen t.o.v. de voorgaande versie
<ul style="list-style-type: none"><li>- Rekening houdend voor de technische karakteristieken met de laatste proefresultaten;</li><li>- Editoriale aanpassingen.</li></ul>

Technische goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUtgb-website ([www.butgb-ubatc.be](http://www.butgb-ubatc.be)) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de technische goedkeuring kan geraadpleegd worden door de QR-code op de voorpagina te scannen.

 De intellectuele eigendomsrechten betreffende de technische goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUtgb.



## NORMEN EN ANDERE REFERENTIES

AGCR-RGAC	2022-06-30	BUtgb Algemeen Goedkeurings- en Certificatiereglement
STS 03.6	2006	Natuurleien - Eengemaakte technische specificaties
TV 195	1995	Daken met natuurleien. Deel 1: Opbouw en uitvoering
TV 219	2001	Dakbedekkingen met leien: Dakdetails, opbouw en uitvoering
NBN EN 12326	2014 2011	Producten van lei en andere natuursteen voor overlappende dakbedekkingen en buitenmuurbekledingen  Deel 1: Specificatie voor lei en carbonaathoudende lei  Deel 2: Beproevingmethoden voor leisteen en carbonaat leisteen



## GEOGRAFIE / GEOLOGIE

Spanje - León - Encinedo - La Baña

Boven-Ordoviciaan - Formatie van Rozadais, lagen van Rozadais, middenste niveau (zone La Baña)

Open groeve met twee variëteiten: "Filon seca", hoek tussen schistositeit en gelaagdheid:  $\pm 0^\circ$ , zonder duidelijke draad, en "Filon hebra", hoek tussen schistositeit en gelaagdheid:  $\pm 25^\circ$ , steeds met duidelijke draad.

## TOEGELATEN KENMERKEN (ASPECT)

Donkergrijs tot bijna zwart, glad oppervlak, soms licht golvend, recht tot licht gebogen, duidelijke draad, zonder zichtbare glimmers, zeldzaam verspreide metallieke mineralen (pyriet, geel).

## NIET TOEGELATEN KENMERKEN

Zwakte volgens de draad.

## TECHNISCHE KENMERKEN (NBN EN 12326-2) VAN LEIEN ZONDER NIET TOEGELATEN KENMERKEN

### Buigweerstand

in de lengterichting

gemiddelde  $R_t$

71.5 N/mm<sup>2</sup>

Karakteristieke  $R_{ct}$

56.6 N/mm<sup>2</sup>

in de dwarsrichting

gemiddelde  $R_t$

60,5 N/mm<sup>2</sup>

Karakteristieke  $R_{ct}$

47.4 N/mm<sup>2</sup>

### Wateropsorping

( $W_1 < 0,6\%$ )

0.25 %

### Carbonaatgehalte

( $\leq 5\%$ )

0.4 %

### Hitteproef

Geen verkleuring, noch oxidatie

T1

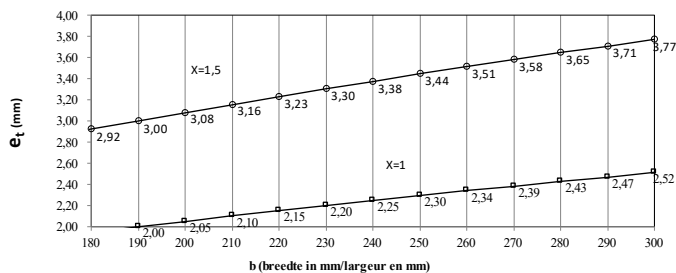
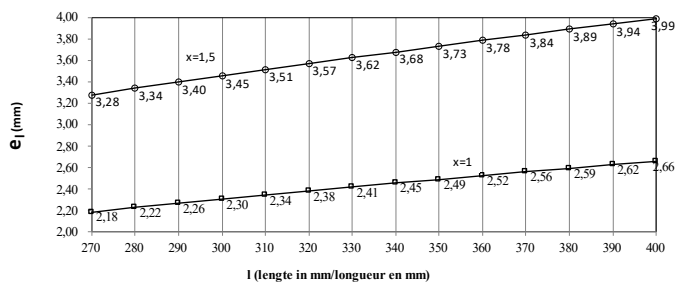
### Zuurproef

Geen verkleuring, noch oxidatie

S1

### INFO: Soortelijke massa

2700-2900 kg/m<sup>3</sup> (natuurleien algemeen)



# Natuurleien voor daken en gevelbekleding

## 1 Doel en draagwijdte van de technische goedkeuring

.De technische goedkeuring betreft de leien die opgenomen zijn in de gecertificeerde Productcatalogus, die integraal deel uitmaakt van de certificatieovereenkomst, en die vervaardigd zijn uit een correct geselecteerd gesteente, uit een geïdentificeerde laag, waarvan de conformiteit met de Eengemaakte Technische Specificaties STS 03.6 en met de Europese normen NBN EN 12316-1 en -2 gecontroleerd werd. De homologatie bevat een opvolgingscontrole die uitgevoerd wordt op de stock of op de bouwplaats en in de productieplaatsen, waardoor een continue conformiteit met de bovenvermelde geldige specificaties gegarandeerd wordt.

Opmerking: In deze technische goedkeuring wordt steeds de term "aannemer" gebruikt. Deze term verwijst naar de entiteit die de werken uitvoert. Deze term mag ook gelezen worden als andere hiervoor vaak gebruikte termen zoals "uitvoerder", "installateur" en "verwerker".

## 2 Dikte

De minimale individuele diktes  $e_l$  (voor de lengte) en  $e_r$  (voor de breedte) zijn opgesteld als functie van de karakteristieke buigweerstand in de lengterichting ( $R_{cl}$ ) en van de karakteristieke buigweerstand in de dwarsrichting ( $R_{cr}$ ), in overeenstemming met annex B van NBN EN 12326-1.

Voor België is de constante X (NBN EN 12326-1, bijlage B) vastgesteld op 1,00 voor de berekening van de minimale individuele diktes ( $e_{mi}$ ) en op 1,5 voor de berekening van de nominale minimale dikte, die gecontroleerd kunnen worden door middel van het meten van de dikte van 100 leien, verticaal gemeten in een niet aangebroken palet.

## 3 Plaatsing

De leien dienen te worden geplaatst overeenkomstig TV 195 (Daken met natuurleien. Deel 1: Opbouw en uitvoering), TV 219 (Dakbedekkingen met leien: Dakdetails, opbouw en uitvoering) en eventueel volgens bijzondere plaatsingsvoorschriften van de leveranciers.

De uitvoering van dakbedekkingen met natuurleien vereist vanwege de plaatsers een bijzondere kennis betreffende de verwerking.

## 4 Technische kenmerken

De vermelde waarden zijn het resultaat van proeven uitgevoerd volgens de modaliteiten beschreven in de op het ogenblik van opmaak van deze goedkeuring in voege zijnde uitgave van de STS 03.6 en van de Europese normen NBN EN 12326-1 en -2.

Gezien de beperkte monsternamen zijn ze niet allemaal het resultaat van een statistische analyse en vertegenwoordigen ze evenmin allemaal minimale waarden.

## 5 Certificatie en markering

De certificatie geeft, per product dat onder het toezicht valt, recht op het gebruik van het merk ATG en slaat op de attestering van de intrinsieke eigenschappen van het gesteente en op het vertrouwen in de conformiteit met de relevante specificatie.

De derde partij certificatie bevestigt:

- de continue geldigheid van de initiële typeproeven (ITT), door een regelmatige opvolging;
- de oorsprong en de technische kenmerken van het materiaal.

Het ATG-merk dient afgescheiden van de CE-markering te worden aangebracht. Ze moet een code bevatten die de naspeurbaarheid verzekerd.

---

<b>MERK</b>	LA BAÑA SIN 340 / LV34 - HEBRA ATG/H795 + ATG-merk + Naspeurbaarheidscode - CE-markering - afmetingen - aantal leien
-------------	---

<b>COMMERCIALISATIE</b>
-------------------------

Rathscheck Schiefer und Dach-Systeme, ZN der Wilh. Werhahn KG Neuss, St. Barbara-Str. 3, D-56727 MAYEN-KATZENBERG (DEUTSCHLAND)
--

Tel.: 00-49-2651955-0 - Fax.: 00-49-2651955-100 E-mail: info@rathscheck.de Web: www.rathscheck.de
---

## VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK EN BEHOUD VAN DE ATG

- A.** Deze technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op de bouwproducten vermeld op de voorpagina van dit document.
- B.** Voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de technische goedkeuring, noch voor producten (alook voor de eigenschappen of kenmerken ervan) die niet het voorwerp uitmaken van de technische goedkeuring mogen de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUtgb, het ATG-merk, de technische goedkeuring of het goedkeuringsnummer.
- C.** De technische goedkeuring kwam tot stand op basis van de beschikbare technische en wetenschappelijke kennis en informatie, aangevuld door informatie ter beschikking gesteld door de aanvrager en vervolledigd door een goedkeuringsonderzoek dat rekening houdt met het specifieke karakter van het product. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het product, zoals beschreven in de technische goedkeuring, voor de specifieke door de gebruiker beoogde toepassing.
- D.** Enkel de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler kunnen aanspraak maken op de technische goedkeuring.
- E.** Verwijzingen naar de technische goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van het identificatienummer ATG H795 en de geldigheidstermijn.
- F.** De goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler moeten de onderzoeksresultaten, opgenomen in de technische goedkeuring, in acht te nemen bij het ter beschikking stellen van informatie aan een partij. De BUtgb of de certificatieoperator kunnen de nodige initiatieven ondernemen indien de goedkeuringshouder [of de verdeler] dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doet.
- G.** Informatie die door de goedkeuringshouder, de verdeler of een erkende aannemer, of hun vertegenwoordigers, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers (bv. bouwheren, aannemers, architecten, voorschrijvers, ontwerpers, ... ) van het product, die het voorwerp zijn van de technische goedkeuring, mag niet onvolledig of in strijd zijn met de inhoud van de technische goedkeuring, noch met informatie waarnaar in de technische goedkeuring wordt verwezen.
- H.** De BUtgb, de goedkeuringsoperator en de certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden ingevolge het niet nakomen door de goedkeuringshouder of de verdeler van de bepalingen van dit document.
- I.** De technische goedkeuring blijft geldig, gesteld dat de producten, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:
- onderhouden worden, zodat minstens de onderzoeksresultaten bereikt worden zoals bepaald in deze technische goedkeuring;
  - doorlopend aan de controle door de certificatieoperator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft.
- Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de Technische Goedkeuring worden opgeschort of ingetrokken en de Technische Goedkeuring van de BUtgb website worden verwijderd.
- J.** De goedkeuringshouder is steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk aan de BUtgb, de Goedkeurings- en de certificatieoperator bekend te maken. Afhankelijk van de meegedeelde informatie kunnen de BUtgb, de goedkeurings- en de certificatieoperator oordelen dat de Technische Goedkeuring al dan niet moet worden aangepast.

Deze technische goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de goedkeuringsoperator, SECO/Buildwise, en op basis van het gunstig advies van de gespecialiseerde groep "LEIEN", verleend op 11 maart 2024.

Daarnaast bevestigde de certificatieoperator, BCCA, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 21 mei 2024.

Voor de <b>BUtgb</b> , als geldigverklaring van het goedkeuringsproces	 Eric Winnepenninckx Secretaris Generaal	 Benny De Blaere Directeur
Voor de operatoren		
<b>Buildwise</b>	 Olivier Vandooren Directeur	
<b>SECO Belgium</b>	 Bernard Heiderscheidt Directeur	
<b>BCCA</b>	 Olivier Delbrouck Directeur	

# BUTgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw  
Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

## Maatschappelijke zetel en kantoren:

Kleine Kloosterstraat 23  
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tel.: +32 (0)2 716 44 12  
info@butgb-ubatc.be  
www.butgb-ubatc.be

BTW: BE 0820.344.539  
RPR Brussel

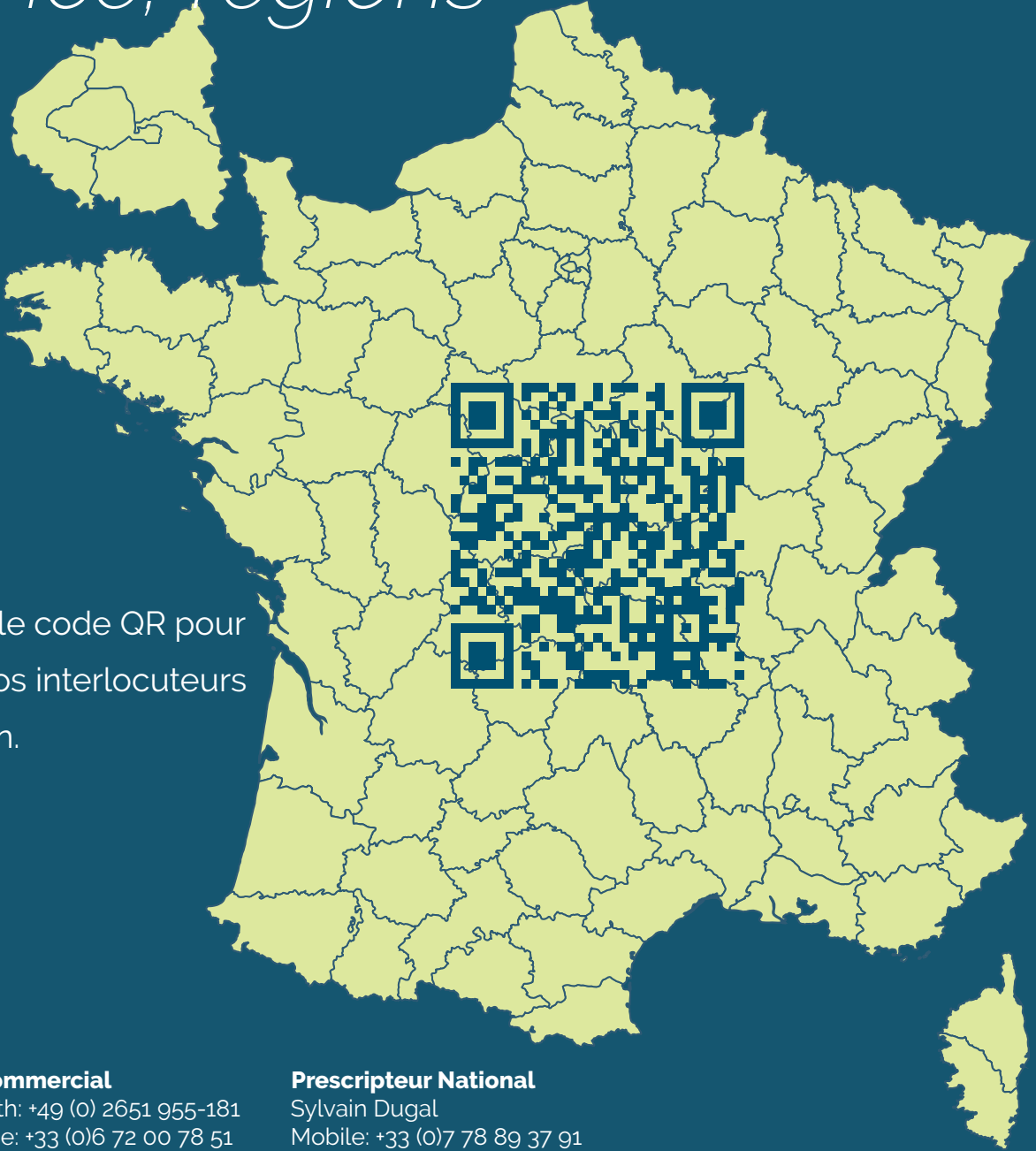
De BUTgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011.

De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:



# Pour nous contacter

## France, régions



Scannez le code QR pour  
obtenir vos interlocuteurs  
par région.

### Directeur Commercial

Carsten Freyth: +49 (0) 2651 955-181  
Mobile France: +33 (0)6 72 00 78 51  
E-Mail: carsten.freyth@rathscheck.fr

### Assistantes

Yasmina Abdou  
Téléphone: +49 (0) 2651 955-179  
Mobile France: +33 (0)6 25 11 55 22  
E-Mail: yasmina.abdou@rathscheck.fr

Kerstin Gerhartz  
Téléphone: +49 (0) 2651 955-192  
Mobile France: +33 (0)6 33 06 19 31  
E-Mail: kerstin.gerhartz@rathscheck.fr

### Pour vos commandes

Isabel Bramona  
Téléphone: +49 (0) 2651 955-193  
E-Mail: isabel.bramona@rathscheck.fr

### Prescripteur National

Sylvain Dugal  
Mobile: +33 (0)7 78 89 37 91  
E-Mail: sylvain.dugal@rathscheck.fr

### Nos Conseillers Techniques

Philippe Esnault  
Mobile: +33 (0)6 07 22 81 65  
E-Mail: philippe.esnault@rathscheck.fr

Luc Royer  
Mobile: +33 (0)6 72 81 73 15  
E-Mail: luc.royer@rathscheck.fr

Ludovic Jarnac  
Mobile: +33 (0)6 12 52 77 65  
E-Mail: ludovic.jarnac@rathscheck.fr

Nicolas Leblanc  
Mobile: +33 (0)6 17 50 89 10  
E-Mail: nicolas.leblanc@rathscheck.fr

Rathscheck Schiefer  
und Dach-Systeme  
ZN der Wilh. Werhahn KG Neuss  
St.-Barbara-Straße 3  
56727 Mayen-Katzenberg  
Allemagne

Fax: +49 (0) 2651 955-170  
[www.rathscheck.fr](http://www.rathscheck.fr)