

Union belge pour l'Agrément technique de la Construction asbl

Siège social: Rue du Lombard 42 1000 Bruxelles Bureaux: Lozenberg 7

1932 Sint-Stevens-Woluwe

TVA BE 0820,344,539 - RPM Bruxelles

Membre de l'EOTA, de l'UEAtc et de la WFTAO

Tél.: +32 (0)27164412 info@butgb-ubatc.be www.butgb-ubatc.be

## Opérateur d'agrément et de certification

# Agrément technique ATG avec certification





KILKENNY LIMESTONE PIERRE BLEUE D'IRLANDE

> Valable du 25/01/2023 au 24/01/2028



Cantersteen 47 1000 Bruxelles www.bcca.be mail@bcca.be



Copro asbl Kranenberg 190 1731 Zellik Tél +32 (0)2 468 00 95 Fax +32 (0)2 469 10 19 www.copro.eu

#### Titulaire d'agrément - Producteur

Kilkenny Limestone Quarries Ltd Kellymount, Paulstown Co. KILKENNY (IRELAND)

Tél: +353 59 972 6191 Fax: +353 59 972 6276

<u>info.kilkennylimestone@brachot.com</u> <u>www.brachot.com/kilkenny-limestone</u>



### Objet et portée de l'agrément technique

Cet agrément technique avec certification est le résultat d'un examen destiné à mettre à disposition de l'utilisateur l'information nécessaire pour juger de l'aptitude à l'emploi pour des applications en construction de bâtiments et voiries. Cet examen est réalisé par un opérateur d'agrément indépendant désigné par l'UBAtc.

Les propriétés évaluées et l'identification des particularités de structure et d'aspect sont déterminées en fonction de l'utilisation traditionnellement prescrites dans les cahiers de charges belges, afin que l'utilisateur soit en mesure de prescrire et contrôler les matières et produits mis en œuvre sur le chantier. L'agrément technique mentionne le domaine d'application dans lequel la pierre est considérée comme apte à l'emploi, ainsi que les lignes directrices pour la fabrication de produits finis aptes à l'emploi et l'utilisation de ces produits dans les ouvrages.

A cette fin, une vérification approfondie des caractéristiques de la pierre et de l'homogénéité du gisement est effectuée au moyen d'une étude géologique et pétrographique et d'un programme d'essais sur des échantillons représentatifs. Les particularités de structure et d'aspect, propre à la pierre en lien avec son gisement sont identifiées. L'examen est complété par une étude de la fiabilité de la production, notamment sur l'intégration des critères de sélection pertinents tenant compte des particularités de la pierre.

Cet examen est mené en conformité avec le Règlement Général d'agrément et de certification ATG/BENOR du secteur de la pierre naturelle ornementale, de l'UBAtc, BCCA et COPRO.

L'agrément technique consigne les résultats de l'examen d'agrément.

Afin d'assurer une fiabilité élevée, la procédure initiale de réalisation de l'agrément technique est complétée par une certification ATG/BENOR des produits semi-finis (blocs et tranches) fabriqués en carrière. L'utilisation de la marque BENOR en complément de la marque ATG est basée sur la référence aux normes européennes pour les produits semi-finis.

# 2 Utilisation de la marque ATG pour les produits finis

L'extension de l'utilisation de la marque ATG à des produits finis est possible dans les cas suivants :

Soit les produits sont soumis à une certification ATG/BENOR suivant les règles reprises dans un règlement d'application, approuvé par l'UBAtc et enregistré dans le système BENOR. Cette certification de produits est en concordance avec les documents normatifs d'application. Par produits, il faut entendre les produits finis, fabriqués en vue d'être posés dans l'ouvrage. La liste des produits soumis à la certification est reprise dans le Catalogue des Produits Certifiés du producteur.  Soit les produits sont issus d'une filière de fabrication certifiée suivant les règles approuvées par l'UBAtc, garantissant la traçabilité de la matière et la capacité d'exécuter des fabricats conformes aux spécifications pertinentes et donnant lieu à des déclarations de Qualité numérotées et enregistrées.

### 3 Géographie / Géologie

Kilkenny Limestone Quarries Ltd. exploite, dans 3 carrières situées en Irlande, une pierre bleue commercialisée sous l'appellation "KILKENNY LIMESTONE – PIERRE BLEUE D'IRLANDE".

La carrière OLD LEIGHLIN QUARRY (OLQ, coordonnées GPS: 52.727606; -7.020718) à Old Leighlin, County Carlow et la carrière KELLYMOUNT QUARRY (PQ, coordonnées GPS: 52.688171; -7.048365) à Paulstown, County Kilkenny, se situent sur le flanc nord du Synclinal de Carlow. La carrière HOLDENSRATH QUARRY (HRQ, coordonnées GPS: 52.659637; -7.296015) à Kilkenny, County Kilkenny, se situe sur le flanc nord de l'Anticlinal d'Holdensrath.

Le matériau est utilisé comme pierre de construction et roche ornementale. Il s'agit d'une roche calcaire, fossilifère, à crinoïdes, compacte, non poreuse, de teinte grise à gris-bleu, à joints stylolithiques subparallèles à la stratification. Les couches exploitées proviennent de la Formation de Clogrenan, Viséen supérieur – Mississippien, Carbonifère inférieur. L'exploitation se fait à ciel ouvert.

Les bancs de **OLQ** ont une direction d'environ N60-70°E, et une inclinaison de 6 à 7°NW. La puissance totale exploitable est d'environ 45 m. Les bancs de **PQ** ont une direction d'environ N65°E, et une inclinaison d'environ 7°NW. La puissance totale exploitable est d'environ 45 m. Les bancs de **HRQ** ont une direction d'environ 90°E, et une inclinaison de 12°N. La puissance totale exploitable est d'environ 50 m.

L'agrément, concerne les parties de qualité comparable de la carrière, c'est-à-dire les bancs homogènes massifs de l'ensemble des bancs exploités qui sont clairement identifiés sur la coupe (cf. p. 5 annexe 1, coupe géologique), à l'exception des zones avec concentrations de gros fossiles ouverts, ou des zones avec concentrations de cherts (silex).

#### 4 Pétrographie / Lithologie

Description macroscopique: "KILKENNY LIMESTONE – PIERRE BLEUE D'IRLANDE" est un calcaire compact, d'origine sédimentaire, résultant de l'accumulation d'innombrables articles de crinoïdes cimentés dans une masse microcristalline. La teinte est grise en face sciée et gris foncé en cassure fraiche due à la matière organique présente entre les cristaux de calcite. La pierre prend une patine gris moyen spécifique à ce matériau. La patine, due au vieillissement et inhérente à la composition de la pierre, doit être prise en compte notamment dans le cadre de restaurations. La pierre renferme, outre les débris de crinoïdes, une faune riche et variée, constituée principalement de coquilles de brachiopodes et de coraux qui apparaissent parfois sur les tranches de pierre.

Dans les carrières, on exploite une roche sédimentaire carbonatée (2.2.1.2.b dans le PTV819-4 - Classifications des roches dans le cadre de l'homologation en référence à la EN 12670).

<u>Description microscopique</u>: KILKENNY LIMESTONE – PIERRE BLEUE D'IRLANDE" est un calcaire bioclastique. La roche est principalement composée de crinoïdes (15 à 40 %), de brachiopodes, de coraux, de bryozoaires, d'ostracodes et de foraminifères. Il s'agit d'un packstone à grainstone (classification DUNHAM) ou d'une biomicrite à biosparite (classification FOLK, voir EN 12670). Certaines particularités lithologiques peuvent être présentes qui donnent lieu à certains critères de réception et de catégories de commercialisation pour des produits finis applicable pour Kilkenny Limestone en Belgique (cf. NIT 220).

<u>Composition (à titre informatif)</u>: La composition moyenne est de 98 % de calcite, 0,7 % de dolomite, 0,7% de quartz, 0,1% de fer (principalement sous forme de sulfures : pyrite et marcassite) et 0,2 % de carbone organique.

# 5 Caractéristiques intrinsèques de la pierre

#### 5.1 Fiche technique

	Référence	Unités	Moyenne	Ecart-type	n <sup>(1)</sup>	E- ou E+
Masse volumique apparente	NBN EN 1936: 2007	kg/m³	2680	9	160	-
Porosité	NBN EN 1936: 2007	% vol	0.4	0.1	150	-
Absorption d'eau sous pression atmosphérique	NBN EN 13755: 2008	% m	0.11	0.02	63	-
Résistance à la compression	NBN EN 1926: 2007	MPa	136	13	299	116
Résistance à la flexion sous charge centrée	NBN EN 12372: 2007	MPa	15.1	2.3	414	11.7
Résistance à l'usure (méthode A : Capon)	NBN EN 14157: 2004	mm	19.2	0.8	21	21
Module d'élasticité dynamique	NBN EN 14146: 2004	GPa	74.7	3.1	27	-
Vitesse du son //	NBN EN 14579: 2004	km/s	5.79 5.92	0.11 0.16	-	-
Gel d'identification (2)	NBN EN 12371: 2010	cycles	Nc = 168	-	24	-
Coefficient de dilatation thermique	NBN EN 14581: 2005	a [1/°C]	4.9 E-06	0.3 E-06	4	-
Absorption d'eau par capillarité	NBN EN 1925: 1999	Sans objet en raison de la faible porosité de la pierre				

- n est le nombre total d'éprouvettes testées. Un échantillon est composé de x éprouvettes (ce nombre varie entre 6 et 10 suivant la norme de référence). Cet échantillon est souvent issu d'une même tranche. Toutes les éprouvettes sont sciées à passe (parallèlement à la stratification). Le plan de stratification (« lit de carrière ») est une donnée importante pour la détermination des performances. Toutes les éprouvettes ont été débitées pour que la direction des forces appliquées s'exerce perpendiculairement au plan de stratification.
- La norme d'essai de la résistance au gel d'identification prescrit un maximum de 168 cycles. Tous les essais réalisés ont satisfait aux 168 cycles. Les bancs homologués conviennent donc pour toutes les applications intérieures et applications extérieures (cf. NIT 228). Un essai de résistance au gel technologique suivant la NBN EN 12371 (56 cycles) a été réalisé sur un nombre restreint de 10 éprouvettes issues d'un même échantillon et ne montre pas de perte de résistance à la flexion supérieure à 20 %.

#### 5.2 Particularités de structure et d'aspect

La pierre présente des particularités de structures telles que celles décrites au chapitre 5 de la NIT 220. Lorsque des produits finis sont fabriqués à partir de cette pierre, le chapitre 6 de la NIT 220 peut être considéré pour définir les critères d'acceptation.

#### 6 Commercialisation

#### 6.1 Produits

Le matériau est fourni sous forme de produits. Par produits, il faut entendre les produits intermédiaires (blocs ou tranches) et les produits finis. Le présent ATG n'implique pas systématiquement que ceux-ci possèdent la certification associée. Pour s'en assurer, il convient de se référer :

- soit au Catalogue des Produits Certifiés ATG/BENOR actualisé en permanence par l'opérateur de certification.
- soit aux déclarations de Qualité ATG enregistrées auprès de l'opérateur de certification qui attribue un n° unique par livraison et/ou chantier.

#### 6.2 Adresses

nv Brachot-Hermant sa E3-laan 86-92 9800 DEINZE info.deinze@brachot.com www.brachot.com La liste des fabricants non-titulaires autorisés à utiliser l'ATG du titulaire est tenue à jour en permanence par l'opérateur de certification.

#### 7 Certification

#### 7.1 ATG/BENOR

Pour chaque produit sous surveillance, la certification autorise le titulaire de l'ATG à faire usage des marques ATG/BENOR, la marque ATG concernant l'attestation des caractéristiques intrinsèques de la matière et la marque BENOR la confirmation de la conformité du produit avec la spécification pertinente.

La spécification de référence est composée du texte d'agrément et, si celles-ci existent, des Prescriptions Techniques (PTV) pour le produit, qui réfèrent elles aussi aux normes pertinentes et qui contiennent les exigences pour l'utilisation spécifique.

La certification ATG/BENOR porte sur :

- la validité continue des essais type initiaux (ITT), leur vérification et validation régulière;
- la maîtrise permanente des processus de production et de l'autocontrôle (FPC), y compris la sélection de la matière et la traçabilité.

#### 7.2 ATG avec Déclaration de Qualité

Pour chaque unité de fabrication sous surveillance, la certification autorise le producteur, en accord avec le titulaire d'ATG, à faire usage de la marque ATG par le biais d'une Déclaration de Qualité dûment enregistrée.

La Déclaration de Qualité atteste :

- de la maîtrise des processus de production garantissant la traçabilité de la matière et le maintien des caractéristiques intrinsèques au travers d'une sélection adéquate en fonction du produit;
- de l'aptitude du producteur à délivrer un produit conforme aux spécifications propres du client livré.

### 8 Marquage

La marque ATG est toujours utilisée :

- soit en combinaison à la marque BENOR lorsqu'elle est apposée sur des produits repris au Catalogue des Produits Certifiés;
- soit avec référence à une Déclaration de Qualité identifiée par un n° unique, lorsqu'elle est apposée par une unité de fabrication dûment certifiée;
- soit avec référence à un rapport de Contrôle par Lot, les livraisons étant alors dûment estampillées par l'organisme de contrôle.

Le marquage identifie toujours le(s) numéro(s) d'ATG concerné(s) et l'entité responsable du marquage, et donc de la libération finale du produit.

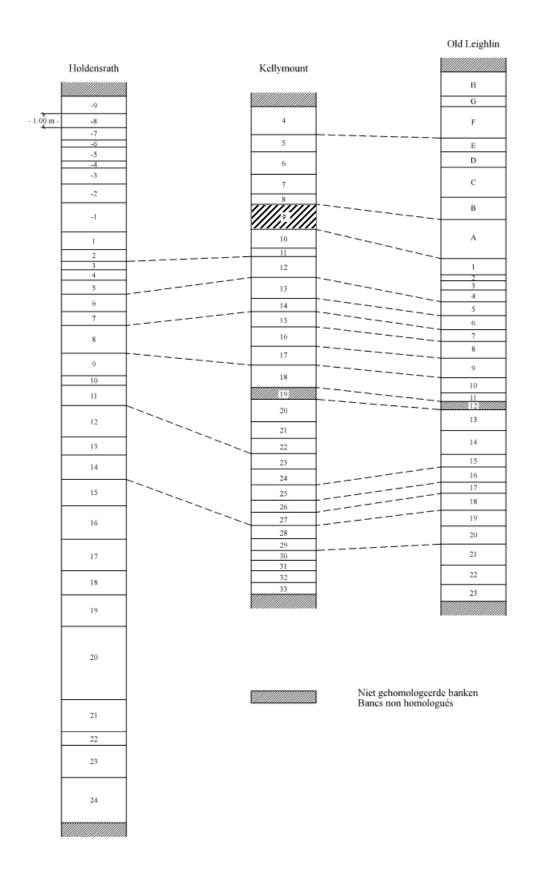
Les marques ATG/BENOR renvoient en outre à une spécification de produit.

#### 9 Conditions

- A. Le présent agrément technique se rapporte exclusivement au produit mentionné dans la page de garde de cet agrément technique.
- B. Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents à l'agrément technique.
- C. Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBAtc, de son logo, de la marque ATG, de l'agrément technique ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produit non conformes à l'agrément technique ni pour un produit, kit ou système ainsi que ses propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'agrément technique.
- D. Les informations qui sont 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.
- E. Le titulaire d'agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBAtc, 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'UBAtc, l'opérateur d'agrément et l'opérateur de certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'agrément technique.

- F. L'agrément technique a été élaboré sur 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.
- **G.** Les droits de propriété intellectuelle concernant l'agrément technique, parmi lesquels les droits d'auteur, appartiennent exclusivement à l'UBAtc.
- H. Les références à l'agrément technique devront être assorties de l'indice ATG (ATG H692) et du délai de validité.
- L'UBAtc, 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 (e.a. à l'utilisateur) résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions de l'article 9.

# Annexe 1, coupes géologique



L'agrément technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément, BCCA/Copro, et sur base de l'avis favorable du Groupe Spécialisé "PIERRE NATURELLE", accordé le 22 mars 2017.

Par ailleurs, l'opérateur de certification, BCCA/Copro, 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 : 25 janvier 2023

Cet ATG remplace l'ATG H692 valable du 05/07/2017 au 04/07/2022, qui concerne les 3 carrières OLQ (JWQ -James Walshe Quarry), HRQ (Holdenrath Quarry) et PQ - Kellymount Quarry. Les modifications par rapport à la version précédente sont reprises ci-après

#### Modifications par rapport à la version précédente

- Prise en compte des derniers résultats d'essais dans les caractéristiques techniques
- Mise à jour de la nomenclature des PTV
- Mise à jour éditoriale

Pour l'UBAtc, garant de la validité du processus d'agrément

Pour l'opérateur d'agrément et de certification

Eric Winnepenninckx, Secrétaire général Benny De Blaere, Directeur

Glivier Delbrouck, Directeur général BCCA

Dirk Van Loo, CEO de COPRO

L'agrément technique reste valable, à condition que le produit, sa 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'UBAtc. Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAtc (www.butab-ubatc.be).

La version la plus récente de l'agrément technique peut être consultée grâce au code QR repris ci-contre.



L'UBAtc asbl est notifiée par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n°305/2011. Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).

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





THE PROPERTY OF TECHNICAL ASSESSMENT ORGANIFISMS

European Organisation for Technical Assessment

<u>www.eota.eu</u>

Union européenne pour l'Agrément Technique dans la construction

www.ueatc.eu

World Federation of Technical Assessment Organisations

www.wftao.com