

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie**Goedkeurings- en Certificatieoperator****NATUURSTEEN****KILKENNY LIMESTONE
IERSE BLAUWE HARDSTEEN-
ARDUIN**Geldig van 05/07/2017
tot 04/07/2022Aarlenstraat 53
BE-1040 Brussel
www.bcca.be
info@bcca.beKranenberg 190
BE-1731 Zellik
www.copro.eu
info@copro.eu**Goedkeuringshouder – Producent:**

Kilkenny Limestone Quarries Ltd
Kellymount, Paulstown
Co. KILKENNY (IRELAND)
Tel : +353 59 972 6191 Fax : +353 59 972 6276
info@kilkennylimestone.com
www.kilkennylimestone.com



1 Doel en draagwijdte van de Technische Goedkeuring

Deze Technische Goedkeuring met certificering is het resultaat van een onderzoek bedoeld om aan de gebruiker de nodige informatie ter beschikking te stellen om de gebruiksgeschiktheid voor bouwtoepassingen in gebouwen en in wegen te beoordelen. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door een onafhankelijke goedkeuringsoperator aangeduid door de BUTgb.

De beoordeelde eigenschappen en de identificatie van de bijzonderheden op vlak van structuur en van uitzicht worden bepaald in functie van het gebruik dat traditioneel wordt voorgeschreven in de Belgische lastenboeken opdat de gebruiker in staat zou zijn om het materiaal en de producten voor te schrijven en degene die op de bouwplaats zijn uitgevoerd te beoordelen. De technische goedkeuring vermeldt het toepassingsdomein waarbinnen de steen als gebruiksgeschikt materiaal beschouwd wordt alsook de richtlijnen voor het vervaardigen van gebruiksgeschikte afgewerkte producten en voor het gebruik van deze producten in bouwwerken.

Hiertoe worden de eigenschappen van de steen en de homogeniteit binnen de uitbatingen grondig gecontroleerd aan de hand van een geologisch en petrografisch onderzoek en van een proefprogramma op representatieve monsters. De bijzonderheden op vlak van structuur en uitzicht, die eigen zijn aan de steen met betrekking tot zijn winning, worden geïdentificeerd. Het onderzoek wordt vervolledigd door een betrouwbaarheidsstudie van de productie, meer bepaald met betrekking tot relevante selectiecriteria die rekening houden met de bijzonderheden van de steen.

Dit onderzoek wordt uitgevoerd in overeenstemming met het Algemeen ATG/BENOR Goedkeurings- en Certificatiereglement van de sector van de decoratieve natuursteen van de BUTgb, BCCA en COPRO.

De Technische Goedkeuring legt de resultaten van het onderzoek van de goedkeuring vast.

Om een hoge betrouwbaarheid te verzekeren, is de oorspronkelijke procedure voor het opstellen van een Technische Goedkeuring aangevuld met een ATG/ BENOR certificatie van halffabricaten (blokken, platen) vervaardigd in de steengroeve. Het gebruik van het BENOR merk in aanvulling op het ATG merk is gebaseerd op de verwijzing naar Europese normen voor halffabricaten.

2 Gebruik van het ATG merk voor afgewerkte producten

De uitbreiding van het gebruik van het ATG merk naar afgewerkte producten is mogelijk in de volgende gevallen:

- Ofwel producten die onderworpen zijn aan een ATG/ BENOR certificatie volgens de regels vermeld in een toepassingsreglement, goedgekeurd door de BUTgb en geregistreerd in het BENOR systeem. Deze productcertificatie is in overeenstemming met de van toepassing zijnde normatieve documenten. Onder producten dient verstaan te worden: eindproducten vervaardigd met het oog op gebruik ervan in het bouwwerk. De lijst van producten die aan de certificatie onderworpen is, wordt opgenomen in een Catalogus van Certificeerde Producten van de producent.
- Ofwel producten afkomstig van een volgens de regels van de BUTgb goedgekeurde gecertificeerde fabricatieketen die de naspeurbaarheid van de materie waarborgt en die het vermogen garandeert om fabricaten te realiseren in overeenstemming met relevante specificaties die leiden tot genummerde en geregistreerde Kwaliteitsverklaringen.

3 Geografie / Geologie

Kilkenny Limestone Quarries Ltd. ontgint in 3 groeven in Ierland een blauwe steen gecommercialiseerd onder de naam "KILKENNY LIMESTONE - IERSE BLAUWE HARDSTEEN - ARDUIN".

De OLD LEIGHLIN QUARRY (OLQ, GPS coördinaten : 52.727606; - 7.020718) te Old Leighlin, County Carlow en de KELLYMOUNT

QUARRY (PQ, GPS coördinaten : 52.688171; -7.048365) te Paulstown, County Kilkenny, bevinden zich nabij elkaar in de noordflank van de Synclinale van Carlow. De HOLDENSRATH QUARRY (HRQ, GPS coördinaten : 52.659637; -7.296015) te Kilkenny, County Kilkenny, bevindt zich in de noordflank van de Anticlinale van Holdensrath.

Het materiaal wordt gebruikt als bouwsteen en behouwssteen. Het betreft een compacte, niet-poreuze fossilhoudende kalksteen, met crinoiden, met een grijze, grijsblauwe tot blauwe kleur, met stylolitische voegen subevenwijdig met de gelaagdheid. De ontgonnen lagen vormen de Formatie van Clogrenan, Boven-Viseaan – Mississippiaan, Onder-Carboon. De ontginning gebeurt in open lucht.

De OLQ-banken hebben een strekking van ongeveer N60-70°E en een helling van 6 tot 7°NW. De totale ontginbare dikte aan één stuk bedraagt ongeveer 45 m. De PQ-banken hebben een strekking van ongeveer N65°E en een helling van ongeveer 7°NW. De totale ontginbare dikte aan één stuk bedraagt ongeveer 45 m. De HRQ-banken hebben een strekking van ongeveer N90°E en een helling van 12°N. De totale ontginbare dikte aan één stuk bedraagt ongeveer 50 m.

De goedkeuring betreft de delen van de groeve van vergelijkbare kwaliteit, massieve productiezones van het uitgebate geheel met uitzondering van bepaalde banken, duidelijk aangeduid op de coupe (zie p. 5 annex 1, geologische coupe), en met uitzondering van zones met concentraties grote open fossielen of zones met concentraties chert.

4 Petrografie / Lithologie

Macroscopische beschrijving : "KILKENNY LIMESTONE - IERSE BLAUWE HARDSTEEN - ARDUIN" is een compacte kalksteen van sedimentaire oorsprong die het gevolg is van de opeenhoping

van ontelbare resten van crinoiden samengekit in een microkristallijne calcietmassa. Zijn grijze, grijsblauwe tot blauwe kleur is te wijten aan de organische koolstof die tussen de calcietkristallen aanwezig is. De steen verkrijgt een typisch lichtgrijs patina. Met dit patina, die te wijten is aan de veroudering en inherent is aan de samenstelling van het gesteente, moet bij restauratiewerken rekening worden gehouden. Naast resten van crinoiden bevat de steen een rijke gevarieerde fauna, voornamelijk bestaande uit schelpen van brachiopoden en koralen die dikwijls op de platen te zien zijn.

In de groeve ontgint men sedimentair carbonaatgesteente (2.2.1.2.b in de PTV 844 - Classificatie van gesteenten in het kader van de homologatie met referentie naar de EN 12670).

Microscopische beschrijving: "KILKENNY LIMESTONE - IERSE BLAUWE HARDSTEEN - ARDUIN" is een bioclastische kalksteen. Het gesteente bestaat voornamelijk uit crinoiden (15 tot 40 %), brachiopoden, koralen, bryozoa, ostracoden en foraminiferen. Het is een packstone, soms een grainstone (DUNHAM-classificatie) of een biomicriet tot een biospariet (FOLK-classificatie, zie EN 12670). Sommige lithologische bijzonderheden kunnen aanwezig zijn welke aanleiding geven tot bepaalde opleveringscriteria en handelscategorieën voor afgewerkte producten die van toepassing zijn voor Kilkenny Limestone in België (zie TV 220).

Samenstelling (ter informatie): De gemiddelde samenstelling is 98 % calciet, 0,7 % dolomiet, 0,7 % kwarts, 0,1 % ijzer (voornamelijk onder de vorm van sulfiden: pyriet en marcassiet) en 0,2 % organische koolstof.

5 Intrinsieke eigenschappen van de steen

5.1 Technische fiche

	Referentie	Eenheden	Gemiddelde	Standaard afwijking	n ⁽¹⁾	E- of E+
Volumieke massa	NBN EN 1936: 2007	kg/m ³	2680	8	124	-
Porositeit	NBN EN 1936: 2007	% vol	0.4	0.1	114	-
Waterabsorptie bij atmosferische druk	NBN EN 13755: 2008	% m	0.11	0.02	57	-
Drukweerstand	NBN EN 1926: 2007	MPa	137	13	239	116
Buigweerstand bij geconcentreerde belasting	NBN EN 12372: 2007	MPa	15.2	2.3	354	11.7
Slijtvastheid (methode A : Capon)	NBN EN 14157: 2004	mm	19.2	0.8	21	21
Dynamische elasticiteitsmodulus	NBN EN 14146: 2004	GPa	74.7	3,1	27	
Geluidssnelheid // ⊥	NBN EN 14579: 2004	km/s	5.79	0.11	15	-
			5.92	0.16	15	-
Vorstweerstand (identificatie) ⁽²⁾	NBN EN 12371: 2010	cycli	Nc = 168	-	24	-
Thermische uitzettingscoëfficiënt	NBN EN 14581: 2005	α [1/°C]	5.4 E-06	0.3 E-06	4	-
Waterabsorptie door capillariteit	NBN EN 1925: 1999	Niet van belang omwille van de lage porositeit van de steen				
(1) n is het totaal aantal geteste proefstukken. Een monster bestaat uit x proefstukken (het aantal varieert tussen 6 en 10 afhankelijk van de referentienorm). Dit monster is vaak afkomstig van eenzelfde plaat. Al de proefstukken zijn gezaagd evenwijdig aan de gelaagdheid. Het laagvlak ("groefleger") is een belangrijk gegeven voor de bepaling van de prestatie-eigenschappen. Al de proefstukken werden zo gezaagd dat de richting van de kracht loodrecht staat op het laagvlak.						
(2) De proefnorm voor het bepalen van de vorstweerstand (identificatieproef) schrijft een maximum van 168 cycli voor. Alle uitgevoerde proeven weerstaan aan de 168 cycli. De gehomologeerde banken zijn dus geschikt voor alle binnen- en buitentoepassingen (zie TV 228). Een technologische vorstweerstandproef volgens de norm NBN EN 12371 (56 cycli) werd uitgevoerd op een beperkt aantal van 10 proefstukken afkomstig van hetzelfde monster en vertoonde geen vermindering van de buigweerstand van meer dan 20 %.						

5.2 Bijzonderheden op vlak van structuur en uitzicht

De steen vertoont bijzonderheden op vlak van structuur zoals beschreven in hoofdstuk 5 van de TV 220. Wanneer afgewerkte producten worden vervaardigd uit deze steen, kan het hoofdstuk 6 van de TV 220 beschouwd worden om aanvaardingscriteria vast te leggen.

6 Commercialisatie

6.1 Producten

Het materiaal wordt geleverd in de vorm van producten. Onder producten verstaat men de halffabricaten (blokken of platen) en de eindproducten. De huidige ATG houdt niet systematisch in dat deze beschikken over een geassocieerde certificatie. Om zich hiervan te vergewissen, dient men zich te richten tot:

- ofwel de Catalogus van ATG/ BENOR Gecertificeerde Producten die permanent wordt bijgewerkt door het Certificatieorganisme.
- ofwel de ATG Kwaliteitsverklaringen die geregistreerd worden door het Certificatie-organisme dat een eenduidige nr. toekent per levering en/of werf.

6.2 Adressen

nv Brachot-Hermant sa
E3-laan 86-92
9800 DEINZE
info@brachot.com
www.brachot.com

De lijst van fabrikanten die geen goedkeuringshouder zijn maar die de toelating hebben om de ATG van de goedkeuringshouder te gebruiken, wordt permanent geactualiseerd door het Certificatieorganisme.

7 Certificatie

7.1 ATG/BENOR

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

De referentiespecificatie is samengesteld uit de Goedkeurings tekst en, indien deze bestaan, de Technische Voorschriften (PTV) voor het product, die eveneens naar de relevante normen verwijzen en die de vereisten voor het specifieke gebruik bevatten.

De ATG/BENOR certificatie slaat op:

- de continue geldigheid van de initiële typeproeven (ITT), hun nazicht en regelmatige validatie;
- de permanente beheersing van het productieproces en de zelfcontrole (FPC) met inbegrip van het selecteren van de materie en de naspeurbaarheid.

7.2 ATG met kwaliteitsverklaring

Voor elke productie-eenheid onder toezicht, laat de certificatie toe aan de producent om het merk ATG te gebruiken, in overeenstemming met de ATG-houder, via een volgens de regels geregistreerde kwaliteitsverklaring.

De kwaliteitsverklaring attesteert dat:

- de productieprocessen beheerst worden die de naspeurbaarheid van de materie waarborgen en die het behoud van de intrinsieke eigenschappen garanderen door een geschikte selectie afhankelijk van het product;
- de producent in staat is om een product af te leveren dat conform de specificaties van de klant is.

8 Markering

Het ATG merk wordt altijd gebruikt:

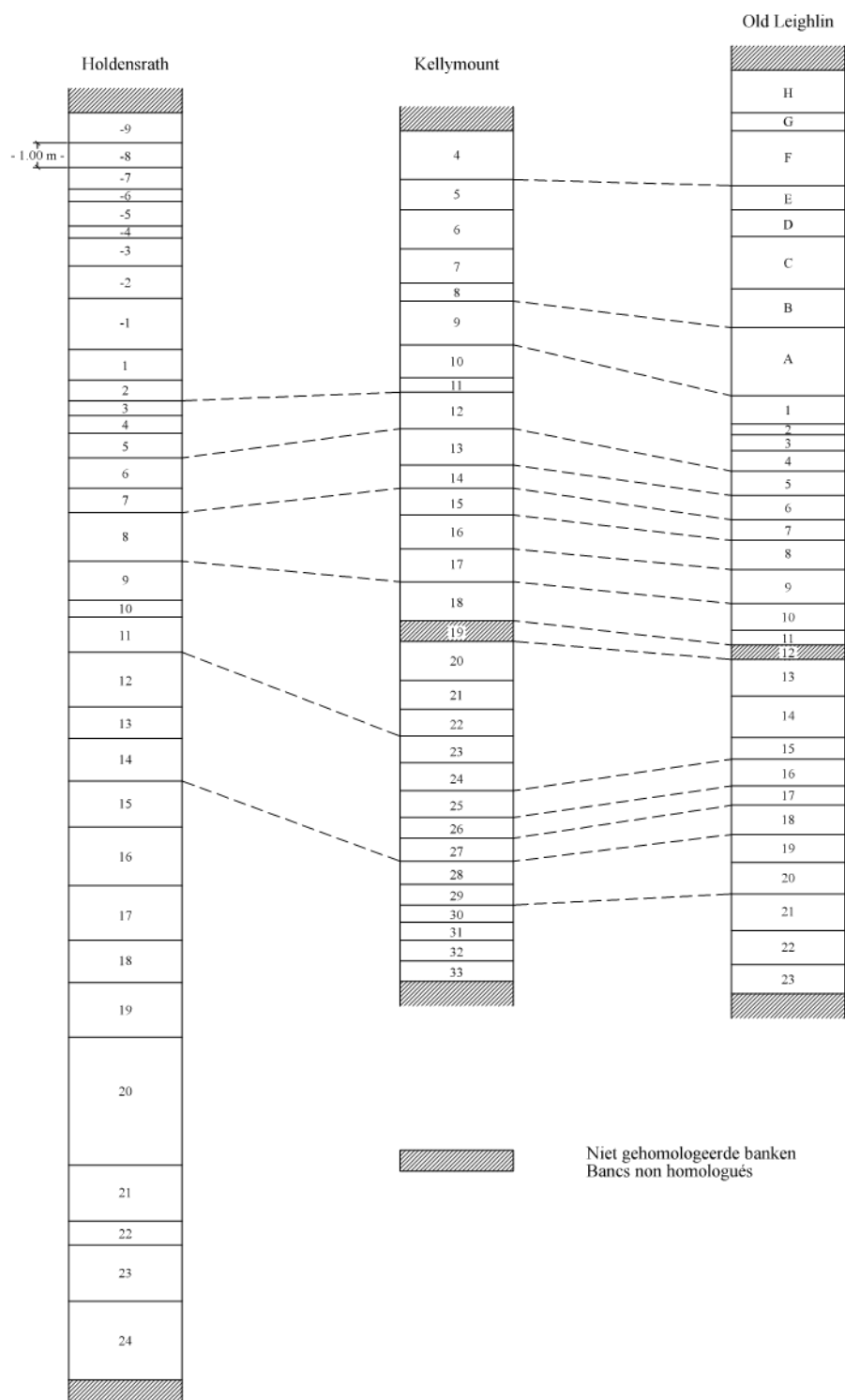
- ofwel in combinatie met het BENOR merk als dit wordt toegekend aan de producten hernomen in de Catalogus van Gecertificeerde Producten;
- ofwel met verwijzing naar een kwaliteitsverklaring die geïdentificeerd wordt door een eenduidig nr. als dit wordt toegekend door een volgens de regels gecertificeerde productie-eenheid
- ofwel met verwijzing naar een verslag van Lotcontrole. De leveringen worden in dat geval naar behoren afgestempeld door het Controleorganisme.

De markering identificeert steeds de betreffende ATG nummer(s) en de eenheid die verantwoordelijk is voor de markering en dus voor de definitieve oplevering van het product.

De merken ATG/ BENOR verwijzen onder andere naar een productspecificatie.

9 Voorwaarden

- A.** De Technische Goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het product vermeld op de voorpagina van deze Technische Goedkeuring
- B.** Enkel de Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers kunnen aanspraak maken op de Technische Goedkeuring.
- C.** De Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers mogen geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUTgb, het ATG-merk, de Technische Goedkeuring of het goedkeuringsnummer voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de Technische Goedkeuring voor een product, kit of systeem alsook voor de eigenschappen of kenmerken ervan, die niet het voorwerp uitmaken van de Technische Goedkeuring.
- D.** Informatie die door de Goedkeuringshouder, de Verdelers 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.
- E.** 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.
- F.** 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.
- G.** De intellectuele eigendomsrechten betreffende de Technische Goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUTgb
- H.** Verwijzingen naar de Technische Goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van de ATG-aanwijzer (ATG H692) en de geldigheidsstermijn.
- I.** De BUTgb, de Goedkeuringsoperator en de Certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden (o.m. de gebruiker) ingevolge het niet nakomen door de Goedkeuringshouder of de Verdelers van de bepalingen van dit artikel 9.





De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van de Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw (UEAtc, zie www.ueatc.eu) en dat aangemeld werd door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011 en lid is van de Europese Organisatie voor Technische Goedkeuringen (EOTA, zie www.eota.eu). De door de BUTgb vzw aangeduide certificatieoperatoren werken volgens een door BELAC (www.belac.be) accreditteerbaar systeem.



De Technische Goedkeuring is gepubliceerd door de BUTgb, onder verantwoordelijkheid van de Goedkeuringsoperator, BCCA/Copro, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "NATUURSTEEN", verleend op 22 maart 2017.

Daarnaast bevestigde de Certificatieoperator, BCCA/Copro, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de Goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 5 juli 2017.

Deze ATG hergroepeert en vervangt ATG 07/H692 - JWQ (James Walshe Quarry) en ATG 07/H868 - HRQ (Holdenrath Quarry), beide geldig van 1/01/2007 tot 31/12/2011 en verlengt tot op heden, alsook de nieuw verworven Kellymount Quarry. De wijzigingen t.o.v. voorgaande versies worden hieronder opgesomd:

Aanpassingen t.o.v. de voorgaande versie
Nieuwe tekstmodel
Wijzigingen in de geologische coupes met verband tussen de verschillende groeves.
Aangepaste technische eigenschappen voor het geheel van de 3 groeves.

Voor de BUTgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces


Peter Wouters, directeur

Voor de goedkeurings- en certificatieoperator

 
Benny De Blaere, directeur generaal & Dirk Van Loo, directeur

De Technische Goedkeuring blijft geldig, gesteld dat het product, 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. Technische Goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUTgb website (www.butgb.be) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de Technische Goedkeuring kan geconsulteerd worden d.m.v. de hiernaast afgebeelde QR-code.

