

Số: /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày tháng năm 2021

**DỰ THẢO**

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt Đề án phát triển vật liệu xây dựng tỉnh Bắc Giang  
thời kỳ 2021-2030, định hướng đến năm 2050**

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG**

*Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Tổ chức chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;*

*Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật số 62/2020/QH14 sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;*

*Căn cứ Quyết định số 1266/QĐ-TTg ngày 18/8/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển VLXD Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, định hướng đến năm 2050;*

*Xét đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Bắc Giang tại Tờ trình số...../TTr-SXD ngày ..... tháng 11 năm 2021,*

**QUYẾT ĐỊNH**

**Điều 1:** Phê duyệt Đề án phát triển vật liệu xây dựng tỉnh Bắc Giang thời kỳ 2021-2030, định hướng đến năm 2050.

*(Kèm theo Đề án chi tiết của Sở Xây dựng tỉnh Bắc Giang)*

**Điều 2:** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

1. Giao Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan tổ chức triển khai thực hiện Đề án đảm bảo phát huy hiệu quả và đúng các quy định hiện hành.

2. Các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Tài nguyên và Môi trường, Khoa học và Công nghệ, Công thương, Ban quản lý các khu công nghiệp, UBND các huyện, thành phố và các đơn vị, tổ chức liên quan căn cứ chức năng nhiệm vụ phối hợp với Sở Xây dựng trong quá trình triển khai thực hiện Đề án.

**Điều 3.** Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng UBND tỉnh; Sở Xây dựng; các sở, ban, ngành thuộc UBND tỉnh; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố; các cơ quan, đơn vị liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- TT Tỉnh ủy, TT HĐND tỉnh;
- Chủ tịch, các Phó chủ tịch UBND tỉnh;
- Các Sở, ngành trực thuộc UBND tỉnh;
- Báo Bắc Giang, Đài PT-TH tỉnh;
- VP UBND tỉnh;
- + LĐVP, KTN, TH, KT;
- + Lưu: VT, KTN.

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**

**Lê Ô Pích**



# PHỤ LỤC 1

## XI MĂNG

(Kèm theo Quyết định số...../QĐ-UBND ngày tháng năm 2021  
của Ủy ban nhân dân tỉnh)

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn

### 1. Giai đoạn 2021-2030

#### a) Về đầu tư:

- Duy trì năng lực sản xuất của các cơ sở sản xuất hiện có; không đầu tư mới, đầu tư mở rộng các dự án sản xuất xi măng (bao gồm cả trạm nghiền) trên địa bàn tỉnh;

- Đến năm 2025, thực hiện đầu tư chiều sâu đổi mới công nghệ nhằm nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường đối với nhà máy xi măng của Công ty CP Xi măng Bắc Giang, phải đầu tư chiều sâu đổi mới công nghệ nhằm giảm thiểu mức tiêu hao nguyên, nhiên liệu và năng lượng, nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.

#### b) Về công nghệ

Ứng dụng công nghệ tiên tiến với mức tự động hóa cao, ứng dụng thông tin vào sản xuất để đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật:

- + Tiêu hao nhiệt năng:  $\leq 730$  kcal/kg clanhke;
- + Tiêu hao điện năng:  $\leq 90$  kWh/tấn xi măng;
- + Tiêu hao điện năng:  $\leq 65$  kWh/tấn clanhke.

Chỉ tiêu phát thải:

- +  $CO_2 \leq 650$  kg/tấn xi măng;
- +  $SO_2 \leq 200$  mg/Nm<sup>3</sup>;
- +  $NO_2 \leq 800$  mg/Nm<sup>3</sup>;
- + Bụi  $\leq 30$  mg/Nm<sup>3</sup>;

- Đến năm 2025, sử dụng tối thiểu 20%; đến năm 2030, sử dụng tối thiểu 30% tro bay nhiệt điện hoặc chất thải công nghiệp khác làm nguyên liệu thay thế trong sản xuất clanhke và làm phụ gia trong sản xuất xi măng;

- Sử dụng nhiên liệu thay thế lên đến 15% tổng nhiên liệu dùng để sản xuất clanhke xi măng.

#### c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên

- Khai thác sử dụng tiết kiệm khoáng sản; khuyến khích khai thác âm, khai thác theo công nghệ khoan hầm. Sử dụng tối đa các chất thải, phế thải của các

ngành công nghiệp, nông nghiệp, xây dựng và chất thải sinh hoạt làm nguyên liệu, nhiên liệu, phụ gia cho quá trình sản xuất xi măng.

d) Về bảo vệ môi trường

- 100% các cơ sở sản xuất đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường; tăng cường chuyển đổi lọc bụi tĩnh điện sang lọc bụi túi vải; các cơ sở sản xuất xi măng phải có thiết bị giám sát nồng độ bụi tại nguồn thải và kết nối trực tuyến các thiết bị này với cơ quan quản lý môi trường tại địa phương.

e) Về sản phẩm

Nâng cao chất lượng sản phẩm xi măng; đa dạng hóa các chủng loại sản phẩm xi măng chất lượng cao, có giá trị kinh tế cao, đáp ứng nhu cầu xây dựng trên địa bàn tỉnh.

2. Giai đoạn 2031-2050

- Công nghệ sản xuất có mức độ tự động hóa cao, ứng dụng triệt để công nghệ thông tin vào các hoạt động quản lý sản xuất, kinh doanh để đạt được các chỉ tiêu kỹ thuật sau:

+ Tiêu hao nhiệt năng:  $\leq 700$  kcal/kg clanhke;

+ Tiêu hao điện năng:  $\leq 80$  kWh/tấn xi măng.

- Yêu cầu mức phát thải:

+ Hàm lượng  $\text{CO}_2 \leq 550$  kg/tấn xi măng;

+ Hàm lượng  $\text{SO}_2 \leq 100$  mg/Nm<sup>3</sup>;

+ Hàm lượng  $\text{NO}_2 \leq 400$  mg/Nm<sup>3</sup>;

+ Hàm lượng Bụi  $\leq 20$  mg/Nm<sup>3</sup>.

- 100% các doanh nghiệp sản xuất xi măng áp dụng các hệ thống quản lý sức khỏe, an toàn nghề nghiệp và năng lượng.

- Sử dụng trên 30% nguyên, nhiên liệu thay thế bằng việc sử dụng tro bay, xỉ nhiệt điện, chất thải công nghiệp, rác thải sinh hoạt và phế phẩm nông nghiệp.

## **PHỤ LỤC 2**

### **GẠCH ĐẤT SÉT NUNG**

*(Kèm theo Quyết định số...../QĐ-UBND ngày tháng năm 2021  
của Ủy ban nhân dân tỉnh)*

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn

#### 1. Giai đoạn 2021-2030

##### a) Về đầu tư:

- Duy trì năng lực sản xuất của các cơ sở sản xuất hiện có; không đầu tư mới, đầu tư mở rộng các dây chuyền sản xuất gạch đất sét nung. Không gia hạn thời gian hoạt động sản xuất đối với các cơ sở sản xuất đã hết thời hạn đầu tư được chấp thuận.

- Đến năm 2025, các cơ sở đang sử dụng công nghệ lạc hậu, thiết bị cũ, tiêu tốn nguyên liệu, nhiên liệu và năng lượng phải đầu tư cải tạo, chuyển đổi sang công nghệ tiên tiến nhằm tiết kiệm nguyên nhiên liệu, năng lượng, đáp ứng các chỉ tiêu về công nghệ và môi trường hoặc buộc dừng sản xuất.

- Tăng cường áp dụng khoa học, kỹ thuật, cải tiến công nghệ, cơ giới hóa để nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm tiêu hao nguyên, nhiên liệu, tiết kiệm tài nguyên. Khuyến khích sử dụng nguyên, nhiên liệu thay thế.

##### b) Về công nghệ:

- Các chỉ tiêu tiêu hao năng lượng:

+ Tiêu hao nhiệt năng  $\leq 360$  kcal/kg sản phẩm;

+ Tiêu hao điện năng  $\leq 0,022$  kWh/kg sản phẩm

- Đến năm 2025, 60% các cơ sở sản xuất gạch đất sét nung phải sử dụng phế thải công nghiệp, nông nghiệp thay thế nguyên liệu, nhiên liệu tự nhiên.

- Đến năm 2030, 100% các cơ sở sản xuất gạch đất sét nung phải sử dụng phế thải công nghiệp, nông nghiệp thay thế nguyên liệu, nhiên liệu tự nhiên.

##### c) Về khai thác tài nguyên

- Không sử dụng đất nông nghiệp, chỉ sử dụng đất đồi để sản xuất gạch đất sét nung.

- Khai thác hiệu quả nguồn đất sét tự nhiên và đất đồi (đất san lấp mặt bằng) tại các mỏ đất đã được quy hoạch để sản xuất sản phẩm gạch đất sét nung có giá trị gia tăng cao; 100% các cơ sở sản xuất gạch có vùng nguyên liệu (được cấp phép trong hoặc ngoài tỉnh); Đẩy mạnh nghiên cứu và ứng dụng các chất thải (tro xỉ từ các nhà máy nhiệt điện, hóa chất phân bón; đá xít phế thải từ các mỏ than;... ) làm nguyên liệu, nhiên liệu để thay thế nguồn nguyên liệu truyền thống.

##### d) Về bảo vệ môi trường:

- Tối thiểu 80% các cơ sở sản xuất gạch đất sét nung có CSTK  $\geq$  40 triệu viên/năm phải xây dựng hệ thống xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường; phải có trạm quan trắc khí thải tự động, kết nối trực tuyến với các cơ quan quản lý môi trường của địa phương.

e) Về sản phẩm:

Tăng cường sản xuất các sản phẩm gạch đất sét nung rỗng, mỏng, nhẹ, gạch trang trí, gạch kích thước lớn, gạch không tráng...

## 2. Giai đoạn 2031-2050

- Duy trì năng lực sản xuất của các cơ sở sản xuất hiện có; không đầu tư mới, đầu tư mở rộng các dây chuyền sản xuất gạch đất sét nung. Không gia hạn thời gian hoạt động sản xuất đối với các cơ sở sản xuất đã hết thời hạn đầu tư được chấp thuận.

- Tỷ lệ gạch đất sét nung còn khoảng 40-50% trong tổng sản lượng vật liệu xây. Tỷ lệ sản phẩm gạch nung trang trí, mỏng, rỗng ... giá trị gia tăng cao chiếm 80%.

- Giảm mức tiêu hao nhiệt, mức phát thải CO<sub>2</sub> từ 20% đến 30% so với mức trung bình hiện nay.

## **PHỤ LỤC 3**

### **VẬT LIỆU XÂY KHÔNG NUNG**

*(Kèm theo Quyết định số...../QĐ-UBND ngày tháng năm 2021  
của Ủy ban nhân dân tỉnh)*

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn

#### 1. Giai đoạn 2021-2030

##### a) Về đầu tư

- Phát triển đầu tư sản xuất vật liệu xây không nung, sản lượng VLXKN chiếm tỷ trọng lớn hơn 30% vào năm 2025; lớn hơn 40% vào năm 2030; đảm bảo tỷ lệ sử dụng vật liệu xây không nung trong các công trình xây dựng theo quy định.

- Đầu tư sản xuất các loại VLXKN có kích thước lớn, các sản phẩm sử dụng nguyên liệu là chất thải công nghiệp (tro, xỉ than; xỉ luyện kim...); các sản phẩm nhẹ; siêu nhẹ dùng để làm tường, vách ngăn, vật liệu chống cháy, chậm cháy, vật liệu cách âm, cách nhiệt, cách điện, tiết kiệm năng lượng, vật liệu mới, vật liệu xanh...

##### b) Về công nghệ sản xuất

- Sử dụng công nghệ tiên tiến, dây chuyền thiết bị tiên tiến, hiện đại cơ giới hóa, tự động hóa. 100% các cơ sở sản xuất có công suất  $\geq 10$  triệu viên/năm cam kết tỷ lệ tự động hóa trong doanh nghiệp  $>50\%$ .

##### c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên

- Sử dụng tối đa các loại chất thải của các ngành công nghiệp (tro, xỉ than; xỉ luyện kim...) làm nguyên liệu để sản xuất VLXKN, tiết kiệm tài nguyên khoáng sản.

##### d) Về bảo vệ môi trường

- Các cơ sở sản xuất có hệ thống xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường.

##### e) Về sản phẩm

- Đa dạng hóa các sản phẩm gạch không nung kích thước lớn, cầu kiện, tấm tường, vật liệu nhẹ nhằm giảm thời gian thi công, hạ giá thành xây dựng, giảm thiểu phát thải trong quá trình xây dựng.

#### 2. Giai đoạn 2031-2050

- Tỷ lệ VLXKN  $\geq 50\%$  trong tổng sản lượng vật liệu xây.

- Sử dụng tối đa lượng chất thải công nghiệp (tro, xỉ than, xỉ luyện kim,...) để sản xuất VLXKN.

- Khuyến khích các cơ sở đã có trên địa bàn tỉnh cải tiến công nghệ, nâng cao chất lượng sản phẩm và phát huy tối năng lực sản xuất để đáp ứng nhu cầu nội tỉnh và cung cấp cho các tỉnh thành lân cận.



## **PHỤ LỤC 4**

### **VẬT LIỆU LỢP**

*(Kèm theo Quyết định số...../QĐ-UBND ngày tháng năm 2021  
của Ủy ban nhân dân tỉnh)*

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn

#### 1. Giai đoạn 2021-2030

##### a) Về đầu tư:

- Không đầu tư mới, đầu tư mở rộng sản xuất tấm lợp amiăng xi măng, ngói nung.

- Phát triển sản xuất đa dạng các sản phẩm tấm lợp kim loại, tônmat, tấm lợp composite, tấm lợp polycarbonate, tấm lợp polycarbonate - hợp kim nhôm, tấm lợp từ sợi hữu cơ và bitum, tấm lợp acrylic có phủ các hạt đá tự nhiên...

- Tiếp tục khuyến khích đầu tư phát triển sản xuất các loại ngói không nung có màu dùng để trang trí, các loại ngói giả cổ phục vụ công trình đặc biệt. Phát triển sản xuất các loại tấm lợp thông minh, tấm lợp sinh thái, tấm lợp nhựa cao cấp lấy ánh sáng tự nhiên.

##### b) Về công nghệ:

- Công nghệ sản xuất hiện đại có mức độ cơ giới hoá và tự động hoá cao.

- Khuyến khích ứng dụng công nghệ mới trong sản xuất tấm lợp để sử dụng sợi an toàn với sức khoẻ con người, thân thiện môi trường, phù hợp với nhiều dạng thời tiết khí hậu và công trình xây dựng đặc thù.

##### c) Về bảo vệ môi trường

- Các cơ sở sản xuất có hệ thống xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường.

##### d) Về sản phẩm:

- Phát triển đa dạng hóa các chủng loại và mẫu mã sản phẩm, nhất là các sản phẩm vật liệu lợp thông minh, tiết kiệm năng lượng; 100% các doanh nghiệp áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng (ISO 9001) và môi trường (ISO 14001). 70% các doanh nghiệp áp dụng các hệ thống quản lý về sức khỏe & an toàn nghề nghiệp (ISO 45001); năng lượng (ISO 50001).

#### 2. Giai đoạn 2031-2050

- Công nghệ sản xuất có mức độ tự động hoá cao, tinh tập trung sản xuất tấm lợp kim loại, tấm lợp polime và các loại ngói không nung, ngói màu chất lượng cao phục vụ nhu cầu trong tỉnh và các tỉnh lân cận.

- 100% các doanh nghiệp áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng (ISO 9001); môi trường (ISO 14001); sức khỏe & an toàn nghề nghiệp (ISO 45001) và năng lượng (ISO 50001).

## **PHỤ LỤC 5**

### **VẬT LIỆU ỐP LÁT**

*(Kèm theo Quyết định số...../QĐ-UBND ngày tháng năm 2021  
của Ủy ban nhân dân tỉnh)*

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn

#### 1. Giai đoạn 2021-2030

##### a) Về đầu tư

- Không đầu tư mới, đầu tư mở rộng các cơ sở xuất gạch gốm ốp lát trên địa bàn tỉnh. Khuyến khích đầu tư chiều sâu, đổi mới công nghệ, đa dạng hóa mẫu mã, nâng cao chất lượng sản phẩm, tiết kiệm nguyên liệu, nhiên liệu, hạ giá thành sản phẩm để nâng tính cạnh tranh sản phẩm trên thị trường trong nước và hướng đến thị trường xuất khẩu.

- Từng bước giảm dần, tiến tới thay thế hoàn toàn nhiên liệu sản xuất từ khí hóa than sang các loại nhiên liệu sạch, thân thiện với môi trường như: LPG, CNG nhằm giảm lượng phát thải CO<sub>2</sub> ra môi trường.

##### b) Về công nghệ

- Sản xuất gạch gốm ốp lát với công nghệ tiên tiến, hiện đại, nhằm giảm mức tiêu hao nguyên, nhiên liệu và năng lượng, áp dụng các giải pháp sử dụng công nghệ thông tin vào quản lý và sản xuất.

- Các chỉ tiêu tiêu hao nằm trong định mức sau:

Tiêu hao nhiệt năng cho 1 kg sản phẩm:

+ Gạch ceramic:  $\leq 1.100$  kcal/kg sản phẩm;

+ Gạch granit:  $\leq 1.200$  kcal/kg sản phẩm;

+ Gạch cotto:  $\leq 1.400$  kcal/kg sản phẩm.

Tiêu hao điện năng cho 1 kg sản phẩm:

+ Gạch ceramic:  $\leq 0,12$  kWh/kg sản phẩm;

+ Gạch granit:  $\leq 0,30$  kWh/kg sản phẩm;

+ Gạch cotto:  $\leq 0,14$  kWh/kg sản phẩm.

- Chỉ tiêu phát thải bụi không lớn hơn 30 mg/Nm<sup>3</sup>; hàm lượng khí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> không lớn hơn 100 mg/Nm<sup>3</sup>.

##### c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên

- Khai thác tận thu và sử dụng tiết kiệm tài nguyên khoáng sản, phát triển hình thành các vùng sản xuất nguyên liệu tập trung công suất lớn, chuyên môn hóa từ khâu khai thác nguyên liệu; gia công chế biến nguyên liệu, phối liệu cho các cơ sở sản xuất gạch gốm ốp lát.

d) Về bảo vệ môi trường

- 100% các cơ sở sản xuất phải có hệ thống xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường.

- Các cơ sở sản xuất phải có hệ thống thiết bị quan trắc tự động nước thải, khí thải và kết nối trực tuyến với cơ quan quản lý môi trường tại địa phương.

e) Về sản phẩm

- Đầu tư sản xuất các loại sản phẩm mỏng, kích thước lớn, chất lượng cao, đa dạng về chủng loại, mẫu mã; phát triển sản xuất vật liệu ốp lát có tính năng đặc biệt, khả năng chịu mài mòn cao, bền màu, chống bám bẩn, ngăn ngừa sự phát triển của rêu mốc, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của người tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

2. Giai đoạn 2031-2050

- Đầu tư chiều sâu về công nghệ sản xuất, áp dụng triệt để công nghệ thông tin vào công tác quản lý, sản xuất và kinh doanh.

- Tập trung đầu tư sản xuất các loại sản phẩm mỏng, kích thước lớn, chất lượng cao, đa dạng về chủng loại, mẫu mã; phát triển sản xuất vật liệu ốp lát có tính năng đặc biệt, khả năng chịu mài mòn cao, bền màu, chống bám bẩn, ngăn ngừa sự phát triển của rêu mốc, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của người tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

## **PHỤ LỤC 6**

### **BÊ TÔNG**

*(Kèm theo Quyết định số...../QĐ-UBND ngày tháng năm 2021  
của Ủy ban nhân dân tỉnh)*

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn

#### 1. Giai đoạn 2021-2030

##### a) Về đầu tư:

- Duy trì năng lực sản xuất của các trạm trộn hiện có; chỉ cấp phép đầu tư mới các trạm trộn bê tông xi măng thương phẩm tại các huyện: Sơn Động, Yên Thế, Lục Ngạn, Tân Yên và 03 trạm trộn bê tông nhựa tại Hiệp Hòa, Lạng Giang, Tân Yên. Tăng cường thu hút đầu tư sản xuất cấu kiện bê tông tại các huyện (trừ thành phố Bắc Giang).

- Khuyến khích các nhà máy bê tông thương phẩm hiện có đầu tư thêm các dây chuyền sản xuất cấu kiện bê tông các loại (bê tông nhẹ; bê tông cường độ cao, bê tông xuyên nước chống ngập úng, giảm tiếng ồn cho các đô thị,..) nhằm phục vụ nhu cầu đô thị hóa trên địa bàn tỉnh và cung cấp cho một số tỉnh thành lân cận.

- Các trạm trộn bố trí tạm phải tuân thủ việc bảo vệ môi trường, an toàn vệ sinh lao động và nghĩa vụ của doanh nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng theo quy định.

##### b) Về công nghệ:

- Hiện đại hóa công nghệ sản xuất, ưu tiên phát triển công nghệ theo hướng sản xuất xanh, sạch, tiết kiệm nguyên liệu và năng lượng, kết hợp với nâng cao chất lượng và giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

- Loại bỏ các dây chuyền hiện có đang sử dụng công nghệ lạc hậu, gây ô nhiễm môi trường và giảm thiểu tối đa các loại bê tông trộn thủ công.

##### c) Về bảo vệ môi trường:

Các cơ sở sản xuất bê tông phải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường, phải có trạm quan trắc bụi tự động và nước thải.

##### d) Về sản phẩm:

- Nghiên cứu, sản xuất đa dạng hóa các sản phẩm bê tông đáp ứng tiêu chuẩn xây dựng các công trình cao tầng và các công trình xây dựng khác.

- Ứng dụng các loại phụ gia khoáng, phụ gia hóa học để tối ưu hóa chất lượng bê tông nhằm thích ứng với khí hậu và đạt độ bền lâu dài.

#### 2. Giai đoạn 2031-2050

- Nâng cao mức độ tự động hóa, hiện đại hóa, áp dụng tối đa công nghệ thông tin trong quản lý và sản xuất bê tông.

- Sử dụng các cốt liệu từ nguyên liệu tái chế, phế thải để thay thế nguyên liệu thiên nhiên; Phát triển các loại phụ gia khoáng và phụ gia hóa học để đưa vào làm thành phần bắt buộc trong sản xuất bê tông nhằm nâng cao chất lượng các sản phẩm bê tông.

- Tiếp tục đẩy mạnh phát triển các nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông tiền chế, phát triển các cấu kiện bê tông tiền chế, lắp ghép theo mô-đun. Tiếp tục phát triển các trạm trộn bê tông thương phẩm. Giảm tỷ lệ bê tông trộn thủ công xuống dưới 25% tổng sản lượng bê tông.

## PHỤ LỤC 7

### CÁT XÂY DỰNG VÀ CÁT SAN LẤP

(Kèm theo Quyết định số...../QĐ-UBND ngày tháng năm 2021  
của Ủy ban nhân dân tỉnh)

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn

#### 1. Giai đoạn 2021-2030

##### a) Về đầu tư:

- Giai đoạn từ nay đến năm 2025: Dừng khai thác, đóng cửa mỏ, cải tạo, phục hồi môi trường đối với những khu vực khai thác không hiệu quả, gây ô nhiễm môi trường; đóng cửa mỏ đối với các giấy phép khai thác khoáng sản hết hiệu lực theo quy định.

- Khuyến khích đầu tư nghiên cứu, chuyển giao công nghệ sản xuất cát mịn thành cát đủ tiêu chuẩn sử dụng cho bê tông và vữa.

- Khuyến khích đầu tư cơ sở sản xuất cát nghiền từ nguồn nguyên liệu tận dụng đá, sỏi lòng sông và phế thải công nghiệp.

##### b) Về công nghệ:

- Sử dụng công nghệ khai thác tiên tiến kết hợp với tuyển rửa loại bỏ tạp chất để nâng cao chất lượng cát; phế thải sinh ra trong quá trình xử lý phải được thu gom, lưu chứa đúng kỹ thuật hoặc tái sử dụng.

##### c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên:

- Việc khai thác cát, sỏi lòng sông phải tuân theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên khoáng sản, nhiên liệu và năng lượng; sử dụng các loại phế thải công nghiệp, xây dựng để sản xuất cát xây dựng.

- Từng bước hạn chế và tiến đến không sử dụng cát sông có đủ chất lượng làm cát, sỏi xây dựng dùng cho mục đích san lấp, cải tạo mặt bằng.

##### d) Về bảo vệ môi trường:

- 100% các cơ sở khai thác cát trên địa bàn tỉnh phải xây dựng báo cáo quan trắc định kỳ trong quá trình khai thác. Xây dựng phương án bảo vệ môi trường tại các bãi tập kết khoáng sản cát xây dựng.

- 100 % các cơ sở khai thác thực hiện ký cam kết cải tạo, phục hồi môi trường theo quy định.

##### e) Về sản phẩm:

- Khuyến khích các doanh nghiệp xây dựng trên địa bàn tỉnh sử dụng cát nghiền, cát tái chế từ phế thải công nghiệp và xây dựng để thay thế tối thiểu 40% lượng cát thiên nhiên trong xây dựng.

- Đẩy mạnh việc sản xuất sử dụng cát mịn đi kèm với các giải pháp kỹ thuật, phấn đấu đạt mục tiêu sử dụng thay thế cho 10% lượng dùng cát thiên nhiên trong xây dựng.

## 2. Giai đoạn 2031-2050

Hạn chế tối đa sử dụng cát tự nhiên trong xây dựng; nâng cao tỷ lệ sử dụng cát nghiền, cát tái chế từ phế thải công nghiệp và xây dựng lên tối **thiểu 60%** tổng lượng cát dùng trong xây dựng.



## **PHỤ LỤC 8**

### **VÔI CÔNG NGHIỆP**

*(Kèm theo Quyết định số...../QĐ-UBND ngày tháng năm 2021  
của Ủy ban nhân dân tỉnh)*

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn

#### 1. Giai đoạn 2021-2030

- Đầu tư phát triển vôi công nghiệp theo hướng hiện đại, tiết kiệm tài nguyên, đáp ứng đầy đủ các chỉ tiêu công nghiệp và môi trường. Thu hồi, tận thu khí CO<sub>2</sub> để làm nguyên liệu sản xuất các sản phẩm khác.

- Xóa bỏ hoàn toàn các lò vôi thủ công gián đoạn và thủ công liên hoàn

- Các dây chuyền sản xuất vôi công nghiệp phải đáp ứng các chỉ tiêu:

+ Tiêu hao nhiệt năng < 900 kcal/kg vôi;

+ Tiêu hao điện năng đối với lò nung vôi < 30 kWh/tấn vôi;

+ Nồng độ phát thải bụi của khí thải < 30 mg/Nm<sup>3</sup>;

+ Nồng độ phát thải lưu huỳnh của khí thải < 20 mg/Nm<sup>3</sup>.

- Khuyến khích thu hồi khoáng sản đá vôi đủ tiêu chuẩn làm vôi từ các mỏ đá làm vật liệu xây dựng thông thường. Việc khai thác nguyên liệu phải sử dụng hiệu quả, đảm bảo tiết kiệm tài nguyên và môi trường.

- Đến năm 2025, 100% các cơ sở sản xuất có hệ thống xử lý chất thải đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường.

#### 2. Giai đoạn 2031-2050

- Đầu tư sản xuất vôi quy mô công nghiệp, đa dạng hóa sản phẩm để cung cấp cho các ngành công nghiệp trong nước, hạn chế xuất khẩu. Thu hồi, tận thu khí CO<sub>2</sub> để làm nguyên liệu sản xuất các sản phẩm khác.

- Tiếp tục đầu tư chiều sâu cho các nhà máy vôi đang hoạt động, áp dụng tự động hóa, công nghệ thông tin vào quản lý sản xuất, đảm bảo yêu cầu về bảo vệ môi trường.