

KRUSZYWA

BAZALT LAFARGE



budzimy materiały do życia™

**Wysoka i stabilna jakość
gwarancją udanej inwestycji**



Bazalt

Skąła lita pochodzenia wulkanicznego – wylewna, o strukturze bardzo drobnoziarnistej (czasami porfirowej) i barwie czarnej, szarej lub zielonej, powstała podczas orogenezy alpejskiej. Bazalty to najbardziej rozpowszechnione skały wulkaniczne w skorupie ziemskiej. W Polsce – duże rozprzestrzenienie na Dolnym Śląsku.

Bazalty charakteryzują się wyjątkowo korzystnymi właściwościami fizycznymi, dużą odpornością na wietrzenie chemiczne i fizyczne, wytrzymałością na ściskanie i ścieralność. Dzięki tym właściwościom nie ulegają rozkładowi. Z bazaltu wyrabia się kruszywo o zróżnicowanej frakcji.

PARAMETRY BAZALTU LAFARGE:

Odporność kruszywa na rozdrabnianie – LA₁₅	wg PN-EN1097-2
Odporność na polerowanie kruszyw – PSV₅₀	wg PN-EN1097-8
Mrozoodporność – F₁	wg PN-EN1367-1
Mrozoodporność w 1% NaCl – F_{NaCl7}	wg PN-EN1367-1

Niezmiennosć parametrów chemicznych bazaltu z naszych kopalń powoduje, że jesteśmy liderem na rynku dostawców tego materiału.

Bazalt Lafarge to połączenie najwyższych standardów, bezpieczeństwa, stabilnej jakości i niezawodnego serwisu z poszanowaniem dla środowiska naturalnego.



Nasze priorytety to:



Bezpieczeństwo

Bezpieczeństwo pracowników i podwykonawców podczas wykonywania pracy jest wartością nadrzędną, stawianą wyżej, niż wartości produkcji i sprzedaży.

Jakość

Wysoka i stabilna jakość kruszyw Lafarge wykorzystywanych w budownictwie i drogownictwie jest gwarancją trwałości i bezpieczeństwa.

Ochrona Środowiska Naturalnego

Poszanowanie środowiska naturalnego oraz lokalnych kultur i społeczności.

Serwis

Kompleksowe usługi logistyczne oraz doradztwo techniczne w doborze optymalnego kruszywa do recept, w pełni odpowiadającego potrzebom klientów.

JAKOŚĆ BAZALTÓW LAFARGE



Jakość jest dla nas kwestią priorytetową, gdyż od właściwości wyrobów stosowanych przy budowie obiektów i dróg w dużym stopiu zależy ich bezpieczeństwo i trwałość.

Oferowane przez Lafarge kruszywa posiadają aktualne badania i orzeczenia o jakości, wydane przez instytuty i laboratoria zewnętrzne.

W zakresie badań kruszywa firma na stałe współpracuje z:

- Instytutem Badawczym Dróg i Mostów w Warszawie i w Żmigrodzie,
- Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad; Laboratorium Drogowym w Warszawie, w Łodzi, w Białymstoku, w Kielcach, w Poznaniu, w Bydgoszczy, w Lublinie, w Szczecinie,
- Instytutem Techniki Budowlanej w Warszawie,
- TPA Instytut Badań Technicznych,
- Instytutem Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego; Laboratorium Badań Maszyn Roboczych Górniczych,
- Politechniką Lubelską; Politechniką Krakowską im. Tadeusza Kościuszki.

Co nas wyróżnia?

Bazalty wydobywane w kopalniach Lafarge cechują się wysoką jakością oraz stabilnymi parametrami fizyko-chemicznymi. Materiały przeznaczone do sprzedaży pozbawione są tzw. tufów oraz zgorzeli słonecznej.

Zgorzelą słoneczną nazywamy charakterystyczny rodzaj wietrzenia skały, który początkowo objawia się pojawieniem stereolitycznych form o jaśniejszej barwie w skale bazaltowej. Ich następstwem są mikrosprękania występujące pomiędzy tymi formami, które prowadzą do dezintegracji skały lub kruszywa na drobne frakcje.

Kruszywa bazaltowe Lafarge spełniają wymagania:

- dla kruszyw do budowy dróg: do warstw ścieralnych, wiążących, podbudów oraz powierzchniowych utrwaleń zgodnie z:
 - Wymaganiami Technicznymi Kruszyw MMA PU-2008 wobec kruszyw do mieszanek mineralno-asfaltowych do warstw nawierzchni i do powierzchniowych utrwaleń.
 - Normą PN-EN 13043 dla Kruszyw do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.
- dla kruszyw do betonów mostowych i towarowych zgodnie z:
 - Normą PN-EN 12620 Kruszywa do betonu.
 - Normą PN-S-10040 Obiekty mostowe – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
- dla kruszyw na podsypkę kolejową zgodnie z:
 - Normą PN-EN 13450 dla Kruszyw na podsypkę kolejową.
 - Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Podsypki Tłuczniowej Naturalnej i z Recyklingu stosowanej w nawierzchni kolejowej ILK3b-5100/10/07.

Podstawowym dokumentem regulującym zasady dopuszczenia wyrobów budowlanych do stosowania w budownictwie na obszarze Unii Europejskiej jest Dyrektywa 89/106/EWG „Wyroby Budowlane”.

W ramach stałej wewnętrznej kontroli produkcji we wszystkich zakładach Lafarge w roku 2004 wprowadzony został system Zakładowej Kontroli Produkcji, którego celem jest pełne monitorowanie procesu produkcyjnego na poszczególnych etapach.

Wykonane badania wstępne typu, wdrożony i certyfikowany przez jednostkę notyfikowaną system ZKP, upoważnia nas do oznakowania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE w systemie oceny zgodności 2+ dla kruszyw wymagających wysokiego poziomu bezpieczeństwa.



ZASTOSOWANIE BAZALTÓW LAFARGE



Zastosowanie

Bazalt jest stosowany jako materiał budowlany i drogowy. Używany jest jako kruszywo łamane oraz jako surowiec do leizny kamiennej (topiony bazalt) i do produkcji wełny mineralnej.

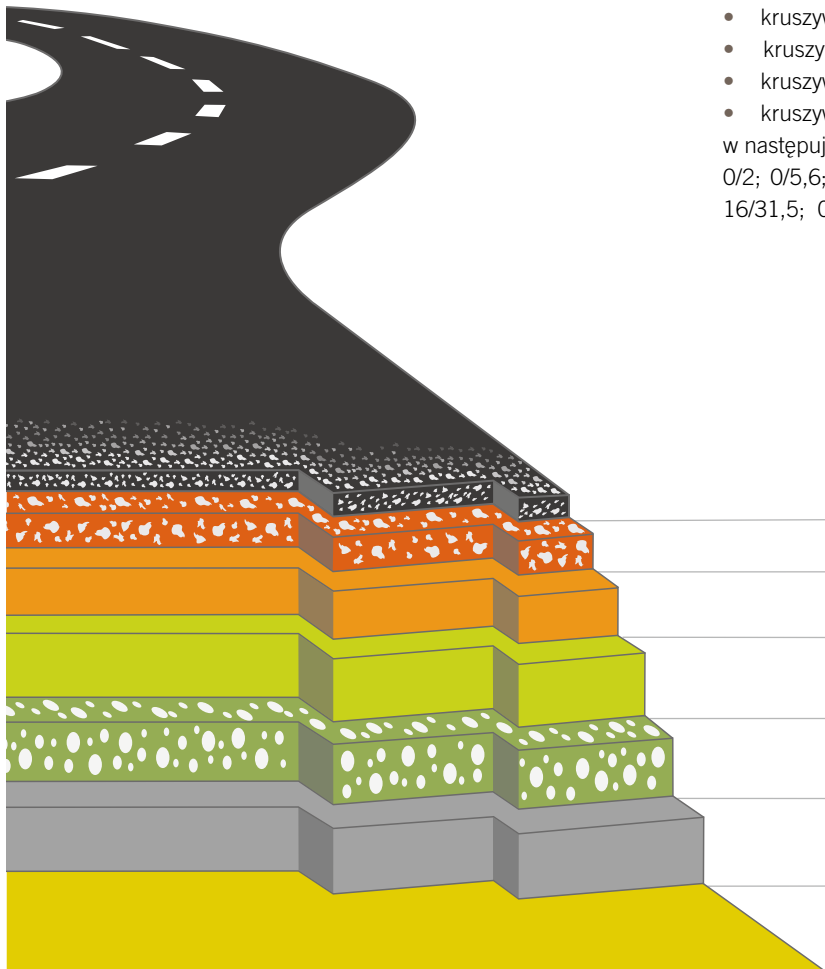
Bazalty Lafarge znajdują zastosowanie w:

- produkcji mas bitumicznych
- betonach mostowych i towarowych
- podbudowach stabilizowanych mechanicznie
- produkcji wełny mineralnej
- budowie torowisk kolejowych i tramwajowych

Zalety stosowania bazaltu:

- w warstwach podbudowy bitumicznej, wiążącej i ścieralnej ze względu na właściwości fizyczne: małą ścieralność, dużą mrozoodporność oraz małą nasiąkliwość,
- w betonach mostowych ze względu na: dużą mrozoodporność, odporność na miazdzenie, małą nasiąkliwość, brak reaktywności alkalicznej,
- w podbudowach z kruszyw stabilizowanych mechanicznie ze względu na: wskaźnik piaskowy, małą ścieralność i nasiąkliwość, dużą mrozoodporność, bardzo dobry wskaźnik nośności,
- do wełny jako surowiec: niepalny, obojętny chemicznie, odporny na działanie mrozu i wilgoci, posiadający bardzo dobre parametry termoizolacyjne.

Rodzaje kruszyw używanych do budowy dróg



Oferta kruszyw bazaltowych Lafarge obejmuje:

- kruszywo naturalne drobne (piaski łamane),
- kruszywo naturalne grube (grysy),
- kruszywo naturalne o ciągłym uziarnieniu (mieszanki mineralne),
- kruszywa na podsypkę kolejową (tłucznie)

w następujących frakcjach:

0/2; 0/5,6; 2/5,6; 2/8; 5,6/8; 8/11,2; 8/16; 11,2/16; 16/22,4; 4/31,5; 16/31,5; 0/31,5; 0/63; 31,5/50; 31,5/63; 60/120; 80/150 mm.

Warstwy drogi:

1. **Warstwa ścieralna**
bazalt, dolomit, melafir, granodioryt
2. **Warstwa wiążąca**
bazalt, dolomit, wapień, melafir, żwir kruszony, granodioryt
3. **Warstwa podbudowy**
bazalt, dolomit, wapień, melafir, żwir kruszony, granodioryt
4. **Podbudowa stabilizowana mechanicznie**
bazalt, dolomit, wapień, żwir, melafir, żwir kruszony, granodioryt
5. **Podbudowa stabilizowana cementem**
6. **Warstwa mrozochronna**
7. **Podłoże gruntowe**

WYBRANE REFERENCJE



Warszawa, węzeł Marsa – Ostrobramska



Autostrada A4

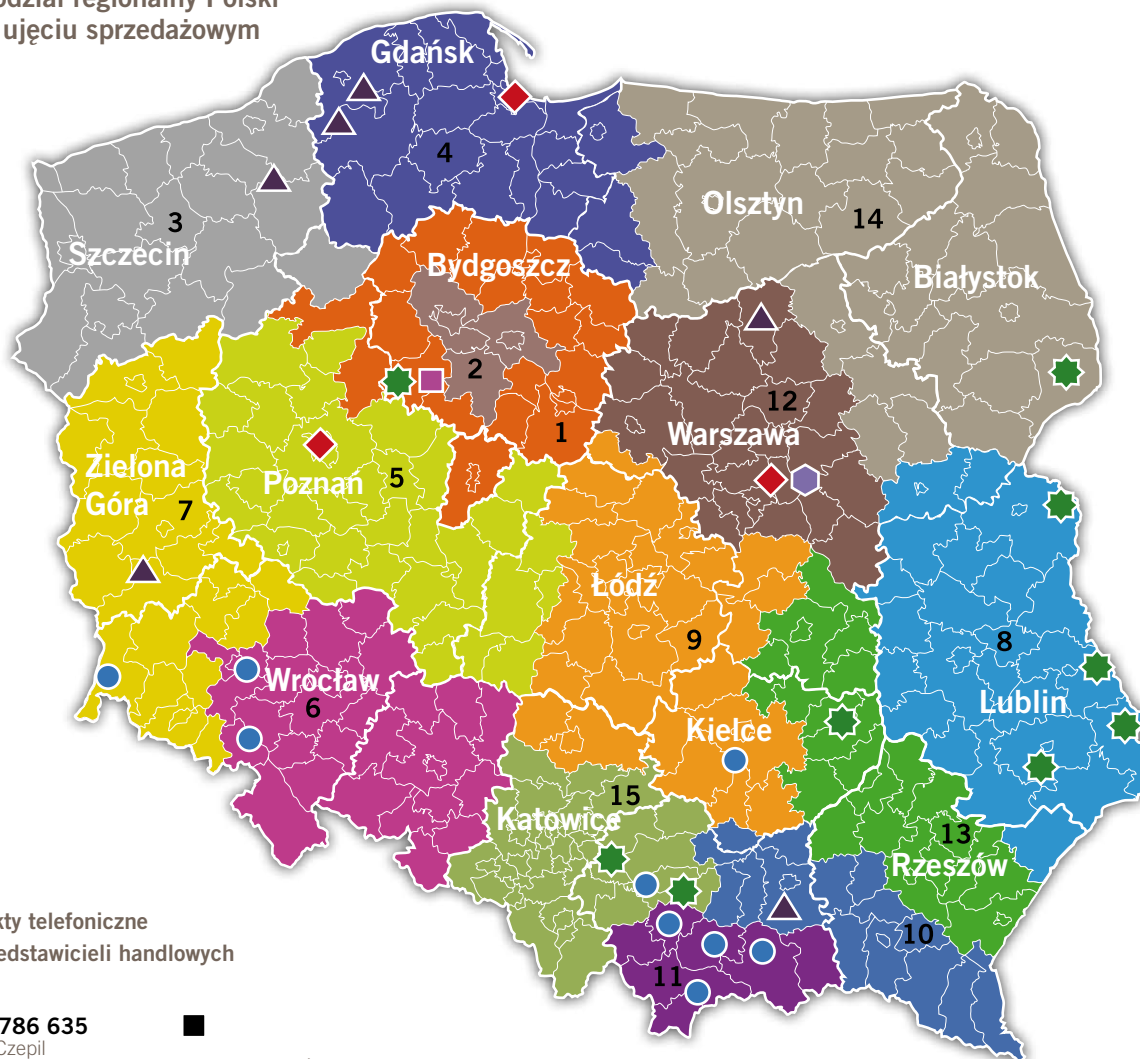
Obiekty referencyjne

lokalizacja	obiekt
Dolny Śląsk	autostrada A4, Legnica - kąty Wrocławskie
Kielce	droga krajowa 7, Kielce - Jędrzejów
Sulejów	droga krajowa 74
Radomsko	droga krajowa 42
Wrocław	droga krajowa 62
Stalowa Wola	droga krajowa 77
Wrocław	obwodnica śródmiejska, ul. Klecińska
Otmuchów	obwodnica
Legnica	obwodnica
Augustów	obwodnica
Wrocław	obwodnica śródmiejska
Wrocław	plac I-go Maja
Wrocław	główna arteria miasta I etap, ul. Ślężna
Wrocław	główna arteria miasta, ul. Bora Komorowskiego
Wrocław	główna arteria miasta, ul. Armii Krajowej
Wrocław	główna arteria miasta, ul. Sienkiewicza
Wrocław	plac Grunwaldzki
Wrocław	główna arteria miasta II etap, ul. Ślężna
Legnica	główna arteria miasta, ul. Wrocławska
Wrocław	droga dojazdowa, ul. Graniczna
Warszawa	wiadukty, węzeł Marsa - Ostrobramska



Droga krajowa nr 7

Podział regionalny Polski
w ujęciu sprzedażowym



Kontakty telefoniczne
do przedstawicieli handlowych

0502 786 635

Marek Czepil
Kierownik - Sprzedaży - Koordynator Dolny Śląsk

0519 537 027

Jakub Rabsch
Materiały do budowy dróg kolejowych

1. 0502 786 866

Marcin Kendra

2. 0502 786 607

Łukasz Onoszkowicz-Jacyna

3. 0502 786 669

Piotr Sowa

4. 0502 786 865

Wojciech Kupper

5. 0502 786 656

Bartosz Kraszewski

6. 0502 786 896

Mariusz Aman

7. 0502 786 895

Marcin Kostrzyński

8. 0502 786 621

Honorata Łysak

9. 0502 786 606

Michał Głowacki

10. 0502 786 657

Sebastian Musiałek

11. 0502 786 894

Edyta Szoldrowska

12. 0502 786 653

Robert Szajnoga

13. 0502 786 868

Patryk Tadej

14. 0502 786 883

Paweł Tkaczyk

15. 0502 786 605

Mariusz Przytuła

● KOPALNIE

▲ ŻWIROWNIE

★ ZAKŁADY PRZERÓBCZE

◆ PRZEŁADOWNIE

⬡ HURTOWNIA

■ ZAKŁAD PRODUKCJI MĄCZKI WAPIENNEJ

LAFARGE KRUSZYWA I BETON SP. Z O.O.
ul. Iłżecka 24F
02-135 Warszawa
tel.: 022 324 60 00, fax: 022 324 60 05

www.lafarge.pl

LAFARGE