



## KAMENIVO DO PODKLADOVÝCH VRSTIEV CIEST 0/31,5 MM

Granodioritové kamenivo do **podkladových vrstiev ciest** s plynulou zrnitosťou 0/31,5 mm, sivo-zelenkavej farby. Má drsné zrná s ostrými hranami, bez znakov zvetrania. Štruktúra je zjavne kryštalická, textúra masívna. Hlavnými minerálnymi zložkami sú plagioklasy, kremeň, biotit a amfiboly. Kamenivo sa získava mechanickým drvením a triedením horniny ťaženej v kameňolome Branisko. Určené do vrstiev hlavných a pomocných podkladov, hydraulické stabilizácie a nestmelených zmesí v cestnom stavitelstve podľa PN-EN 13242+A1:2010.

LOMY MTD s.r.o. má Certifikát podnikovej kontroly výroby č. 2039-CPR-033 vydaný notifikovanou osobou – Centrum Technologiczne Budownictwa Instytut Badań i Certyfikacji Sp. z o.o., č. notifikácie 2039. Pre výrobok je vystavené Vyhlásenie o parametroch (VOP) a označenie CE na základe vykonaných fyzikálno-chemických skúšok.

### SKLADOVANIE

Výrobok má byť skladovaný v podmienkach chrániacich pred znečistením, zmiešaním s podkladom alebo inou frakciou, ako aj pred zvlhnutím. Nie je nebezpečnou látkou.

### REKLAMÁCIE

Výrobca nenesie zodpovednosť za spotrebu výrobku zákazníkom, ak k nej došlo po zistení vady a podaní reklamácie, ale pred jej vybavením. Zákazník je povinný pod hrozbou straty záruky umožniť výrobcovi obhliadku a odber reprezentatívnych vzoriek dodávky.

### ZÁRUČNÁ DOBA

Záručná doba pre kameniva do podkladových vrstiev je 365 dní od dátumu výroby do okamihu zabudovania, za predpokladu zabezpečenia podmienok uvedených v časti „SKLADOVANIE“.

### DOPRAVA

Kamenivo sa expeduje voľne ložené cestnou nákladnou dopravou alebo železničnými vagónmi. Dodávky sú realizované na území Poľska a Slovenska v systéme loco kameňolom alebo franco stavba.

### POUŽITIE

Zmesi nestmelených a hydraulicky stmelených kameniv do vrstiev podkladov hlavných a pomocných a hydraulické stabilizácie v cestnom stavitelstve, podľa PN-EN 13242+A1:2010.

### NORMOVÉ POŽIADAVKY

Kamenivo skúšané podľa normy **PN-EN 13242+A1:2010** – Kamenivo do nestmelených a hydraulicky stmelených materiálov používaných v stavebníctve a v cestnom stavitelstve. Rozsah skúšok zahŕňal geometrické, fyzikálne, mechanické a chemické vlastnosti kameniva podľa noriem série PN-EN 933, 1097, 1367, 1744 a únosnosť CBR podľa PN-EN 13286-47. Skúšky boli vykonané v akreditovanom laboratóriu CTBIBC Sp. z o.o. v Rzeszowe (AB 535).

**REFERENČNÝ DOKUMENT**

PN-EN 13242+A1:2010 — Kamenivo do nestmelených a hydraulicky stmelených materiálov používaných v stavebníctve a v cestnom staviteľstve.

**ODBER VZORKY PODĽA**

PN-EN 932-1 — Skúšky základných vlastností kameniva. Metódy odberu vzoriek.

Č.	SKÚŠANÁ VLASTNOSŤ	SKÚŠOBNÁ METÓDA	DEKLAROVANÁ HODNOTA
1	Frakcia $d/D$	PN-EN 933-1	0/31,5
2	Zrornosť (trieda)	PN-EN 933-1	$G_A$ 85
3	Tolerancia zrnosti	PN-EN 933-1	$G_{TC}$ 20/15
4	Tvarový index plochosti $F_I$	PN-EN 933-3	$F_I$ 35
5	Tvarový index $S_I$	PN-EN 933-4	$S_I$ 40
6	Objemová hmotnosť $\rho_a / \rho_{rd} / \rho_{ssd}$ — frakcia jemná (0–4 mm)	PN-EN 1097-6	2,67 / 2,60 / 2,62 Mg/m <sup>3</sup>
7	Objemová hmotnosť $\rho_a / \rho_{rd} / \rho_{ssd}$ — frakcia hrubá (4–31,5 mm)	PN-EN 1097-6	2,75 / 2,69 / 2,71 Mg/m <sup>3</sup>
8	Nasiakavosť $WA_{24}$	PN-EN 1097-6	$WA_{24}$ 2
9	Obsah jemných zŕn	PN-EN 933-1	$f_7$
10	Percento zŕn drvených a lámavých	PN-EN 933-5	$C_{90/3}$
11	Pieskový ekvivalent $SE_4$ (po 5-násobnom zhutnení)	PN-EN 933-8+A1:2015-07	$SE_4 \geq 45$
12	Odolnosť proti drveniu $LA$ (skúšaná frakcia 10–14)	PN-EN 1097-2	$LA_{30}$
13	Odolnosť proti obrusovaniu $M_{DE}$ (skúšaná frakcia 10–14)	PN-EN 1097-1	$M_{DE}$ 20
14	Mrazuvzdornosť $F$ (skúšaná frakcia 8–16)	PN-EN 1367-1	$F_2$
15	Mrazuvzdornosť v soli $F_{NaCl}$ (skúšaná frakcia 8–16)	PN-EN 1367-6	$F_{NaCl}$ 6
16	Kalifornský pomer únosnosti CBR	PN-EN 13286-47	$CBR \geq 35$ %
17	Sírany rozpustné v kyseline AS	PN-EN 1744-1	$AS_{0,2}$
18	Celkový obsah síry, %	PN-EN 1744-1	$S_1$
19	Organické nečistoty (humus)	PN-EN 1744-1+A1:2013-05	svetlejšia farba ako vzorová

**PETROGRAFICKÝ OPIS**

PN-EN 932-3:2022-12

Prírodné drvené kamenivo, granodiorit so zjavne kryštalickou štruktúrou a masívnou textúrou, sivo-zelenkavej farby. Hlavnými minerálnymi zložkami sú plagioklasy, kremeň, biotit a amfiboly. Ojedinelé zrná vykazujú prerasty sekundárneho kalcitu. Kamenivo nevykazuje znaky zvetrania.