

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (DDC)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ARTICOLO 5 DEL DECRETO DEL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA N. 127 DEL 28 GIUGNO 2024 PUBBLICATO IN GURI

N.213 DEL 11.09.2024

(Articoli 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

| | |
|--|----------------|
| Dichiarazione numero (n. lotto) | LOTTO/021/2025 |
| Anno | 2025 |
| Prodotto | EOW063 |

| Anagrafica del produttore di carta e cartone recuperati ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera e) del decreto | | |
|---|---------------------------------------|---|
| Denominazione sociale MARINO COSTRUZIONI SRL | | CF/P.IVA 05599020962 / 05599020962 |
| Indirizzo, Numero civico VIA MAESTRI DEL LAVORO 9 | | Iscrizione Registro Imprese 05599020962 |
| CAP 20070 | Comune San Zenone al Lambro | Provincia MI |
| Autorizzazione/Ente rilasciante 2068/2025 - CITTA' METROPOLITANA DI MILANO | | Data di rilascio 03 MARZO 2025 |

Il produttore sopra indicato dichiara che

- il lotto di aggregato recuperato è rappresentato dalla seguente quantità in massa:
2.000 MC
- Il predetto lotto di aggregato recuperato è conforme ai criteri di cui all'articolo 3 del Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica n. 127 del 28 giugno 2024 pubblicato in Guri 11 settembre 2024 n.213;
- il predetto lotto di aggregato recuperato ha le caratteristiche meglio indicate nella successiva Tabella .

Caratteristiche dell'aggregato recuperato

| Norme tecniche di conformità | Scopi specifici (allegato 2) |
|--|------------------------------|
| UNI EN 13242 Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strada UNI EN 13242 | a) b) |

Il produttore dichiara infine di:

- essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti e della conseguente decadenza dai benefici di cui agli articoli 75 e 76 del d.P.R. 445/2000;
- essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con mezzi informatici, esclusivamente per il procedimento per il quale la dichiarazione viene resa (ar

San Zenone al Lambro lì, 15 dicembre 2025

MARINO COSTRUZIONI s.r.l.
Via Maestri del Lavoro, 19/21
370 San Zenone al Lambro (MI)
P.IVA 05599020962



Spettabile
MARINO COSTRUZIONI s.r.l.

Merate

12/12/2025

Via Maestri del Lavoro, 19/21
20070 SAN ZENONE AL LAMBRO (MI)

| | | |
|-----------------------------|---|-----------|
| RAPPORTO DI PROVA | N. PROT. | F4476-1/F |
| DENOMINAZIONE DEL CAMPIONE | aggregato recuperato EOW 0/63 mm - Lotto 21/2025 | |
| RIFERIMENTI | Luogo di prelievo: impianto di Via Maestri del Lavoro, 9 - 20070 San Zenone al Lambro (MI) | |
| DATA PRELIEVO CAMPIONE | 01/12/2025 | |
| DATA RICEVIMENTO CAMPIONE | 01/12/2025 | |
| PRELIEVO | eseguito da personale della Cliente | |
| METODI DI ANALISI APPLICATI | Metodi Indicati | |

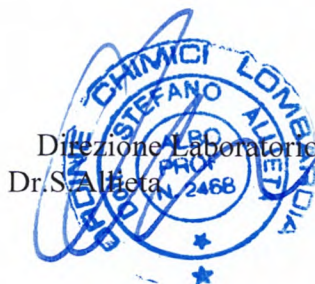
DICHIARAZIONI Il rapporto di prova riguarda il campione ricevuto in laboratorio e sottoposto alle prove.

RIFERIMENTI LEGISLATIVI

Allegato 1 (Articolo 3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.1) Controlli sull'aggregato recuperato - Tabella 2- Parametri da ricercare e valori limite; d.2) Test di cessione sull'aggregato recuperato - Tabella 3 - Analiti da ricercare e valori limite del DECRETO 28 giugno 2024, n. 127 Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione, altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell'184-ter, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152/2006.

RISULTATI ANALITICI

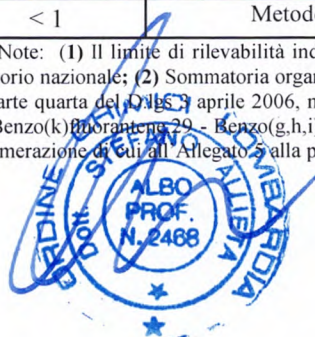
I risultati analitici sono riportati nelle tabelle allegate.



SEGUE RAPPORTO DI PROVA
N. PROT. F4476-1/F
Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.1) Controlli sull'aggregato recuperato
Tabella 2- Parametri da ricercare e valori limite

| | | | Concentrazioni limite di utilizzo | Concentrazioni limite di utilizzo | |
|---|---------------------|------------------|---|---|---|
| Parametro | U.M. | Risultato | Utilizzo di cui alla lettera a) dell'Allegato 2 | Utilizzi di cui alle lettere da b) a g) dell'Allegato 2 | Metodo analitico |
| Amianto | mg/kg s.s. | <100 | 100 | 100 | DM 06/09/1994 GU n.288 10/12/1994 All. 1 Met.B (SEM) (1) |
| IDROCARBURI AROMATICI (*) | | | | | |
| Benzene | mg/kg s.s. | <0,01 | 0,1 | 2 | EPA 5021A / EPA 8260C |
| Toluene | mg/kg s.s. | <0,01 | 0,5 | 50 | EPA 5021A / EPA 8260C |
| Etilbenzene | mg/kg s.s. | <0,01 | 0,5 | 50 | EPA 5021A / EPA 8260C |
| Xilene(isomeri o,-m,-p) | mg/kg s.s. | <0,01 | 0,5 | 50 | EPA 5021A / EPA 8260C |
| Stirene | mg/kg s.s. | <0,01 | 0,5 | 50 | EPA 5021A / EPA 8260C |
| Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) ⁽²⁾ | mg/kg s.s. | <0,04 | 1 | 100 | EPA 5021A / EPA 8260C |
| IDROCARBURI AROMATICI POLICICLICI | | | | | |
| - Benzo(a)antracene | mg/kg s.s. | <0,05 | 0,5 | 10 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| - Benzo(a)pirene | mg/kg s.s. | <0,05 | 0,1 | 10 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| - Benzo(b)fluorantene | mg/kg s.s. | <0,05 | 0,5 | 10 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| - Benzo(k)fluorantene | mg/kg s.s. | <0,05 | 0,5 | 10 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| - Benzo(g,h,i)perilene | mg/kg s.s. | <0,05 | 0,1 | 10 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| - Crisene | mg/kg s.s. | <0,05 | 5 | 50 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| -Dibenzo(a,e)pirene | mg/kg s.s. | <0,05 | 0,1 | 10 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| -Dibenzo(a,l)pirene | mg/kg s.s. | <0,05 | 0,1 | 10 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| -Dibenzo(a,i)pirene | mg/kg s.s. | <0,05 | 0,1 | 10 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| -Dibenzo(a,h)pirene | mg/kg s.s. | <0,05 | 0,1 | 10 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| -Dibenzo(a,h)antracene | mg/kg s.s. | <0,05 | 0,1 | 10 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| - Indeno pirene | mg/kg s.s. | <0,05 | 0,1 | 5 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| - Pirene | mg/kg s.s. | <0,05 | 5 | 50 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34) ⁽³⁾ | mg/kg s.s. | <0,50 | 10 | 100 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| Fenolo | mg/kg s.s. | <0,01 | 1 | 60 | EPA 3550 C / EPA 8270 D |
| PCB | mg/kg s.s. | <0,01 | 0,06 | 5 | EPA 3550 C / EPA 8082 A |
| Idrocarburi Pesanti C>12 | mg/kg s.s. | <30 | 50 | 750 | EPA 8440 / ISO16703 |
| Cromo VI come Cr | mg/kg s.s. | <1 | 2 | 15 | APAT 3150C |
| Materiali galleggianti | cm ³ /kg | <5 | < 5 | < 5 | Metodo Interno |
| Frazioni estranee | % in peso | <0,1 | < 1 | < 1 | Metodo Interno |

(*) - Le analisi del parametro IDROCARBURI AROMATICI sono state effettuate sul campione tal quale. Note: **(1)** Il limite di rilevabilità indicato corrisponde alla tecnica di microscopia a scansione elettronica (SEM), metodologia riconosciuta ufficialmente su tutto il territorio nazionale; **(2)** Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23): 20-Etilbenzene, 21-Stirene, 22-Toluene, 23-Xilene, secondo la numerazione di cui all'Allegato 5 alla parte quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n°152; **(3)** Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34): 25- Benzo(a)antracene, 26-Benzo(a)pirene, 27- Benzo(b)fluorantene, 28- Benzo(k)fluorantene, 29 - Benzo(g,h,i)perilene, 30 - Crisene, 31-Dibenzo(a,e)pirene, 32 -Dibenzo(a,l)pirene, 33 -Dibenzo(a,i)pirene, 34 -Dibenzo(a,h)pirene, secondo la numerazione di cui all'Allegato 5 alla parte quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n°152.



SEGUE RAPPORTO DI PROVA

N. PROT. F4476-1/F

Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.2) Test di cessione sull'aggregato recuperato Tabella 3 - Analiti da ricevere e valori limite

TEST DI CESSIONE SECONDO APPENDICE A ALLA NORMA UNI 10802 e
la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

ANALISI ELUATO Rapporto L/S = 10 l/kg

METODI DI PROVA APPLICATI: Metodi analitici APAT Irsa Cnr manuale 29/2003

| Parametro | U.M. | Risultato | Limite (1) | Metodo di prova |
|--------------------------------|------|-----------|------------|-----------------|
| pH | - | 8,90 | 5,5 - 12,0 | APAT2060 |
| Nitrati come NO ₃ - | mg/l | 3,2 | 50 | APAT4020 |
| Fluoruri come F- | mg/l | 0,10 | 1,5 | APAT4020 |
| Solfati come SO ₄ = | mg/l | 19,8 | 750 | APAT4020 |
| Cloruri come Cl- | mg/l | 2,1 | 750 | APAT4020 |
| Cianuri come CN- | µg/l | <10 | 50 | APAT4070 |
| Bario come Ba | mg/l | <0,1 | 1 | APAT 3020 |
| Rame come Cu | mg/l | <0,01 | 0,05 | APAT 3020 |
| Zinco come Zn | mg/l | 0,10 | 3 | APAT 3020 |
| Berillio come Be | µg/l | <1 | 10 | APAT 3020 |
| Cobalto come Co | µg/l | <10 | 250 | APAT 3020 |
| Nichel come Ni | µg/l | <5 | 10 | APAT 3020 |
| Vanadio come V | µg/l | <10 | 250 | APAT 3020 |
| Arsenico come As | µg/l | <5 | 50 | APAT 3020 |
| Cadmio come Cd | µg/l | <1 | 5 | APAT 3020 |
| Cromo totale come Cr | µg/l | <10 | 50 | APAT 3020 |
| Piombo come Pb | µg/l | <10 | 50 | APAT 3020 |
| Selenio come Se | µg/l | <1 | 10 | APAT 3020 |
| Mercurio come Hg | µg/l | <0,5 | 1 | APAT 3200 |
| COD | mg/l | 11,0 | 30 | APAT 5130 |

Note: (1) Limiti Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.2) Test di cessione sull'aggregato recuperato - Tabella 3 - Analiti da ricercare e valori limite.



| | | | |
|---|--|---|------------------------|
| Rapporto di prova n°: | RP251201-07R1 | MOD RDP | Rev 00 del 01/09/20 |
| Data emissione RdP: | 15/12/2025 | | |
| Richiedente: | MARINO COSTRUZIONI s.r.l. Via Maestri del lavoro, 19/21 20070 San Zenone al Lambro (MI) | | |
| Sito di Produzione: | San Zenone al Lambro (MI) - Via Maestri del lavoro 9 | | |
| Nome commerciale prodotto: | EoW 0/63 Lotto 21 | | |
| Ubicazione prelievo: | Cumulo di stoccaggio | | |
| Data prelievo: | 01/12/2025 | | |
| Data ritiro/consegna: | 01/12/2025 | | |
| Verbale di prelievo: | RP251201-07R1 | | |
| Responsabile Campionamento: | Tecnico LGV | | |
| PROVE INIZIALI DI TIPO (ITT) | | | |
| Normativa di riferimento per la certificazione del prodotto: | EN 13242 - Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade UNI 11531-1 - Criteri per l'impiego dei Materiali - Parte 1: Terre e miscele di aggregati non legati | | |
| CONCLUSIONI | | | |
| NORMATIVA | DESIGNAZIONE PRODOTTO | STATO CONFORMITA' | |
| EN 13242 | Aggregato in frazione unica 0/63 G_A85 | CONFORME | |
| UNI 11531-1 | | CONFORME prospetto 4a Rinterri/Corpo del rilevato | |
| DM 127/24 | Allegato 2 (Art. 4) | A - B | |
| OSSERVAZIONI | | | |
| Allegato Analisi Chimica SPECIALCHIMICA Sas n° F4476-1/F del 12/12/2025 | | | |
| I risultati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. | | | |
| <small>E' vietata la riproduzione e divulgazione del presente documento senza esplicita autorizzazione di LGV srl</small> | | | |

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



| | | | |
|--|-------------------------|---------|------------------------|
| Rapporto di prova n°: | RP251201-07R1 | MOD RDP | Rev 00 del 01/09/20 |
| PROVE ESEGUITE SECONDO LE SEGUENTI NORMATIVE | | | |
| Prove per determinare le caratteristiche geometriche degli aggregati - Determinazione della distribuzione granulometrica - Analisi granulometrica per setacciatura | UNI EN 933-1 | | |
| Prove per determinare le caratteristiche geometriche degli aggregati - Determinazione della forma dei granuli - Indice di appiattimento | UNI EN 933-3 | | |
| Prove per determinare le caratteristiche geometriche degli aggregati - Determinazione della forma dei granuli - Indice di forma | UNI EN 933-4 | | |
| Prove per determinare le caratteristiche geometriche degli aggregati - Determinazione della percentuale di superfici frantumate negli aggregati grossi | UNI EN 933-5 | | |
| Prove per determinare le caratteristiche geometriche degli aggregati - Valutazione dei fini - Prova dell'equivalente in sabbia | UNI EN 933-8 | | |
| Prove per determinare le caratteristiche geometriche degli aggregati - Valutazione dei fini - Prova del blu di metilene. | UNI EN 933-9 | | |
| Prove per determinare le caratteristiche geometriche degli aggregati - Classificazione dei costituenti negli aggregati grossi riciclati | UNI EN 933-11 | | |
| Prove per determinare le proprietà meccaniche e fisiche degli aggregati - Determinazione della resistenza all'usura (micro-Deval). | UNI EN 1097-1 | | |
| Prove per determinare le proprietà meccaniche e fisiche degli aggregati - Metodi per la determinazione della resistenza alla frammentazione. | UNI EN 1097-2 | | |
| Prove per determinare le proprietà meccaniche e fisiche degli aggregati - Determinazione della massa volumica dei granuli e dell'assorbimento d'acqua | UNI EN 1097-6 | | |
| Prove per determinare le proprietà termiche e la degradabilità degli aggregati - Prova al solfato di magnesio | UNI EN 1367-2 | | |
| Prove per determinare le proprietà chimiche degli aggregati - Analisi chimica - Determinazione dei solfati solubili in acido/solfati idrosolubili | UNI EN 1744-1 | | |
| Prove per determinare le proprietà chimiche degli aggregati - Analisi chimica - Determinazione del contenuto totale di zolfo | UNI EN 1744-1 | | |
| Prove per determinare le proprietà chimiche degli aggregati - Analisi chimica - Determinazione del contenuto di sostanze organiche | UNI EN 1744-1 | | |
| Miscele non legate e legate con leganti idraulici - Metodo di prova per la determinazione della massa volumica e del contenuto di acqua di riferimento di laboratorio - Costipamento Proctor | UNI EN 13286-2 | | |
| Miscele non legate e legate con leganti idraulici - Parte 47: Metodo di prova per la determinazione dell'indice di portanza CBR, dell'indice di portanza immediata e del rigonfiamento. | UNI EN 13286-47 | | |
| Indagini e prove geotecniche - Prove di laboratorio sui terreni - Parte 4: Determinazione della distribuzione granulometrica | UNI CEN ISO/TS 17892-4 | | |
| Indagini e prove geotecniche - Prove di laboratorio sui terreni - Parte 12: Determinazione dei limiti di Atterberg | UNI CEN ISO/TS 17892-12 | | |
| Indagini e prove geotecniche - Identificazione e classificazione dei terreni HBR-AASHTO | UNI EN 11531-1 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Tecnico del Laboratorio

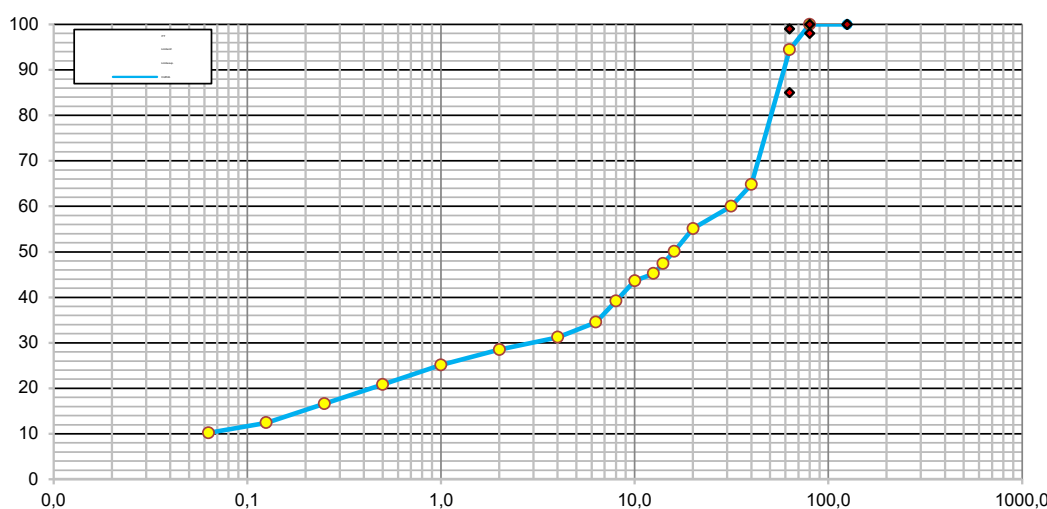


Responsabile del Laboratorio



| | | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|---------------|------|--------------------|---------------------------------------|--------------|---------------------|--|
| Rapporto di prova n°: | | | RP251201-07R1 | | | | MOD RDP | Rev 00 del 01/09/20 | |
| Data emissione RdP: | | | 15/12/2025 | | Data inizio prove: | | 01/12/2025 | | |
| UNI 11531-1 | | | | | | Aggregato in frazione unica 0/63 GA85 | | | |
| Prove per determinare le caratteristiche geometriche degli aggregati - Determinazione della distribuzione granulometrica - Analisi granulometrica per setacciatura | | | | | | | UNI EN 933-1 | | |
| Serie | Aperture mm | Requisiti | CURVA | ITT | Scostamento da ITT | Limite inf. | Limite sup. | N.C. | |
| ISO 3310-2 | 125,0 | 2D | 100,0 | 100 | 0 | 100 | 100 | | |
| ISO 3310-2 | 80,0 | 1,4D | 100,0 | 100 | 0 | 98 | 100 | | |
| ISO 3310-2 | 63,0 | D | 94,4 | 94 | 0 | 85 | 99 | | |
| ISO 3310-2 | 40,0 | | 64,8 | 65 | 0 | | | | |
| ISO 3310-2 | 31,5 | | 60,0 | 60 | 0 | | | | |
| ISO 3310-2 | 20,0 | | 55,1 | 55 | 0 | | | | |
| ISO 3310-2 | 16,0 | | 50,1 | 50 | 0 | | | | |
| ISO 3310-2 | 14,0 | | 47,4 | 47 | 0 | | | | |
| ISO 3310-2 | 12,5 | | 45,2 | 45 | 0 | | | | |
| ISO 3310-2 | 10,0 | | 43,6 | 44 | 0 | | | | |
| ISO 3310-2 | 8,0 | | 39,2 | 39 | 0 | | | | |
| ISO 3310-2 | 6,3 | | 34,5 | 35 | 0 | | | | |
| ISO 3310-2 | 4,0 | | 31,2 | 31 | 0 | | | | |
| ISO 3310-1 | 2,0 | | 28,5 | 29 | 0 | | | | |
| ISO 3310-1 | 1,0 | | 25,1 | 25 | 0 | | | | |
| ISO 3310-1 | 0,500 | | 20,8 | 21 | 0 | | | | |
| ISO 3310-1 | 0,250 | | 16,6 | 17 | 0 | | | | |
| ISO 3310-1 | 0,125 | | 12,4 | 12 | 0 | | | | |
| ISO 3310-1 | 0,063 | d | 10,2 | 10,2 | 0,0 | | | | |

DISTRIBUZIONE GRANULOMETRICA



| | |
|--------------|--|
| CONCLUSIONE: | Percentuale materiale passante allo staccio D ≤ 99% FACOLTATIVO DICHIARARE GRANULOMETRIA TIPICA |
|--------------|--|

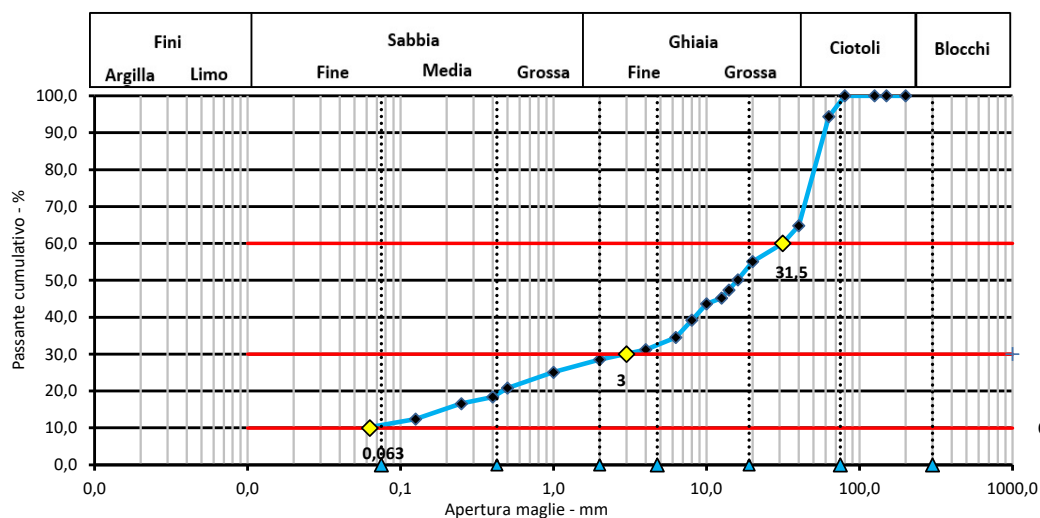
Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



| | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-------------------|------------------------------------|--|-------------|---|---------------------|
| Rapporto di prova n°: | | | RP251201-07R1 | | | | MOD RDP | Rev 00 del 01/09/20 |
| Data emissione RdP: | | | 15/12/2025 | | Data inizio prove: | | 01/12/2025 | |
| Materiale Analizzato: | | | EoW 0/63 Lotto 21 | | RFI - CAPITOLATO - PARTE II - SEZIONE 18 Codifica: RFI DTC SI GE SP IFS 003 A | | | |
| Prove per determinare le caratteristiche geometriche degli aggregati - Determinazione della distribuzione granulometrica - Analisi granulometrica per setacciatura | | | | | | | UNI EN 933-1 | |
| Serie | Aperture mm | Requisiti | CURVA | Trattenuto Parziale | Requisiti | Limite inf. | Limite sup. | N.C. |
| ISO 3310-2 | 200,0 | Blocchi | 100,0 | 3,0 | | | | |
| ISO 3310-2 | 150,0 | | 100,0 | 0,0 | | | | |
| ISO 3310-2 | 125,0 | | 100,0 | 0,0 | 2D | 100 | 100 | |
| ISO 3310-2 | 80,0 | Ghiaia | 100,0 | 0,0 | 1,4D | 95 | 100 | |
| ISO 3310-2 | 63,0 | | 94,4 | 5,6 | D | 90 | 100 | |
| ISO 3310-2 | 40,0 | | 64,8 | 29,6 | | | | |
| ISO 3310-2 | 31,5 | | 60,0 | 4,8 | | | | |
| ISO 3310-2 | 20,0 | | 55,1 | 4,9 | | | | |
| ISO 3310-2 | 16,0 | | 50,1 | 5,0 | | | | |
| ISO 3310-2 | 14,0 | | 47,4 | 2,7 | | | | |
| ISO 3310-2 | 12,5 | | 45,2 | 2,2 | | | | |
| ISO 3310-2 | 10,0 | | 43,6 | 1,6 | | | | |
| ISO 3310-2 | 8,0 | | 39,2 | 4,4 | | | | |
| ISO 3310-2 | 6,3 | | 34,5 | 4,7 | | | | |
| ISO 3310-2 | 4,0 | | 31,2 | 3,3 | | | | |
| ISO 3310-1 | 2,0 | Sabbia | 28,5 | 2,7 | | | | |
| ISO 3310-1 | 1,0 | | 25,1 | 3,4 | | | | |
| ISO 3310-1 | 0,500 | | 20,8 | 4,3 | | | | |
| ISO 3310-1 | 0,400 | | 18,4 | 2,4 | 0,4 | 8 | 100 | |
| ISO 3310-1 | 0,250 | | 16,6 | 1,8 | | | | |
| ISO 3310-1 | 0,125 | | 12,4 | 4,2 | | | | |
| ISO 3310-1 | 0,063 | | 10,2 | 2,2 | 0,1 | 0,0 | 15,0 | |
| | | | | | | | | |
| Coeff. Uniformità "U" e Curvatura "C" | | | U | U=d ₆₀ /d ₁₀ | 500,0 | C | C=d ² ₃₀ /(d ₆₀ *d ₁₀) | 4,5 |



Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



| | | | | | | | | |
|--|--|------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Rapporto di prova n°: | | | RP251201-07R1 | | | | MOD RDP | Rev 00 del 01/09/20 |
| Data emissione RdP: | | | 15/12/2025 | | Data inizio prove: | | 01/12/2025 | |
| | | | | | | | | |
| UNI 11531-1 | | | | | | Aggregato in frazione unica 0/63 GA85 | | |
| Classificazione dei costituenti negli aggregati grossi riciclati | | | | | | | UNI EN 933-11 | |
| DM 127/2024 Allegato 2 (Art. 4) | | | A | B | C-F | D-F | D-F | E |
| Costituente | Descrizione | % in massa | Limiti UNI 11531-1:2024 | | | | | |
| | | | Prospetto 4a | | | Prospetto 4b | | Prospetto 4c |
| | | | Colmate/dune/rimodellazioni/rinterri | Corpo del rilevato | Sottofondo | Fondazione non legata | Base non legata | Drenaggi/Vespai |
| | | | 0/63 | 0/63 | 0/31,5 | 0/31,5 | 0/31,5 | d≥1 D>2 |
| Rc | Calcestruzzo, prodotti in calcestruzzo, malte, ecc. Elementi di muratura in calcestruzzo | 80,8% | Rcu ₅₀ | Rcu ₅₀ | Rcu ₇₀ | Rcu ₉₀ | Rcu ₉₀ | Rcu ₅₀ |
| Ru | Aggregato non legato, aggregato naturale, aggregato legato da legante idraulico | 1,7% | | | | | | |
| Rb | Muratura di laterizio (mattoni, piastrelle, ecc.) Elementi di muratura di silicato di calcio Gassose non flottante di cemento | 15,5% | Rb ₅₀₋ | Rb ₅₀₋ | Rb ₃₀₋ | Rb ₁₀₋ | Rb ₁₀₋ | Rb ₅₀₋ |
| Ra | Materiali bituminosi | 2,0% | - | Ra ₄₀₋ | Ra ₃₀₋ | Ra ₅₋ | Ra ₁₋ | - |
| Rg | Vetro | 0,0% | - | Rg ₅₋ | Rg ₅₋ | Rg ₅₋ | Rg ₅₋ | - |
| FL | Materiale flottante in volume | 0,0% | FL ₁₀₋ | FL ₁₀₋ | FL ₅₋ | FL ₅₋ | FL ₅₋ | FL ₁₀₋ |
| | 0,02 cm³/kg | | | | | | | |
| X | Altro: coesivo (argilla e terra) vario: metalli (ferrosi e non ferrosi), legno non flottante, plastica e gomma, malta di gesso | 0,0% | X ₁₋ | X ₁₋ | X ₁₋ | X ₁₋ | X ₁₋ | X ₁₋ |

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



| | | | | |
|--|---|---------------------------------------|---------------|------------------------|
| Rapporto di prova n°: | RP251201-07R1 | | MOD RDP | Rev 00 del 01/09/20 |
| Data emissione RdP: | 15/12/2025 | Data inizio prove: | 01/12/2025 | |
| UNI 11531-1 | | Aggregato grosso 20/63 GC85-15 | | |
| Classificazione dei costituenti negli aggregati grossi riciclati | | | UNI EN 933-11 | |
| RFI - CAPITOLATO - PARTE II - SEZIONE 18 Codifica: RFI DTC SI GE SP IFS 003 A | | | | |
| Tabella 18.5.1.3-1: Caratteristiche del calcestruzzo riciclato | | | | |
| Componenti | | Valore | Limite | |
| Componenti Principali | Calcestruzzo (massavolumica apparente dei granuli > 2,1 t/m ³) | 80,8% | > 80 | |
| | materiali litoidi frantumati | 1,7% | ≤ 10 | |
| Altri componenti | muratura frantumata | 15,5% | ≤ 10 | |
| | malte e/o conglomerati bituminosi frantumati | 2,0% | ≤ 10 | |
| | Complessivamente: | 17,5% | ≤ 10 | |
| Altre sostanze | Componenti non litoidi | 0,0% | ≤ 0,1 | |
| | argilla e limo | 0,0% | ≤ 1 | |
| Sostanze organiche | Complessivamente: | 0,0% | ≤ 0,1 | |
| ESITO: | NON CONFORME | | | |
| Tabella 18.5.1.3-2: Caratteristiche delle macerie | | | | |
| Componenti | | Valore | Limite | |
| Componenti Principali | Scarti edilizi di murature, rivestimenti e allettamenti (massa volumica apparente dei granuli > 1,6t/m ³) Calcestruzzo (massa volumica apparente dei granuli > 2,1 t/m ³) e roccia frantumata | 98,0% | > 80 | |
| Altri componenti | Componenti litoidi e terre incoerenti con massa volumica apparente dei granuli < 1,6t/m ³ | 0,0% | ≤ 20 | |
| | malte e/o conglomerati bituminosi frantumati | 2,0% | ≤ 5 | |
| | Complessivamente: | 2,0% | ≤ 20 | |
| Altre sostanze | Componenti non litoidi e argilla | 0,0% | ≤ 1 | |
| Sostanze organiche | Complessivamente: | 0,0% | ≤ 0,1 | |
| ESITO: | CONFORME | | | |

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



| | | | | | | |
|--|------------|--|--------------------|-------------------|---------------------|------------------------|
| Rapporto di prova n°: | | RP251201-07R1 | | | MOD RDP | Rev 00 del 01/09/20 |
| Data emissione RdP: | | 15/12/2025 | Data inizio prove: | | 01/12/2025 | |
| Tipo di prova | | Normativa | Valore | u.m. | Codice marcatura | Limite UNI 11531-1 |
| PROVE PER DETERMINARE LE CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEGLI AGGREGATI | | | | | | |
| Sopravaglio | | UNI EN 933-1 | 94,4 | % | OC | OC ₈₅ |
| Contenuto di polveri | | UNI EN 933-1 | 10,2 | % | f/UF | UF ₃₅ |
| Determinazione della forma dei granuli - Indice di appiattimento | | UNI EN 933-3 | 15 | % | FI | FI ₅₀ |
| Determinazione della forma dei granuli - Indice di forma | | UNI EN 933-4 | 18 | % | SI | - |
| Determinazione della percentuale di superfici frantumate negli aggregati grossi | | UNI EN 933-5 | 86 | C _{tc} % | C | - |
| | | | 93 | C _c % | | |
| | | | 7 | C _r % | | |
| | | | 1 | C _{tr} % | | |
| Valutazione dei fini - Prova dell'equivalente in sabbia* | | UNI EN 933-8 | 43 | % | SE | SE ₂₀ |
| Classe Granulometrica | < 2 mm | | | | | |
| Valutazione dei fini - Prova del blu di metilene* | | UNI EN 933-9 | 0,9 | % | MB | MB ₅ |
| Classe Granulometrica MB | < 2 mm | | N.R. | % | MB _F | - |
| Classe GranulometricaMB _F | < 0,125 mm | | | | | |
| PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' MECCANICHE E FISICHE DEGLI AGGREGATI | | | | | | |
| | | | | | | |
| Determinazione della massa volumica dei granuli e dell'assorbimento d'acqua | | UNI EN 1097-6 | 2,52 | Mg/m ³ | P _A | - |
| | | | 2,22 | | P _{rd} | |
| | | | 2,34 | | P _{ssd} | |
| | | | 4,33 | % | WA ₂₄ | |
| NOTE: | | * Obbligatoria solo con contenuto di polveri ≥ 3 % | | | | |
| OSSERVAZIONI: | | N.P.D. Prova non determinata N.R. Prova non richiesta N.R.* Prova non applicabile al tipo di materiale | | | | |

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



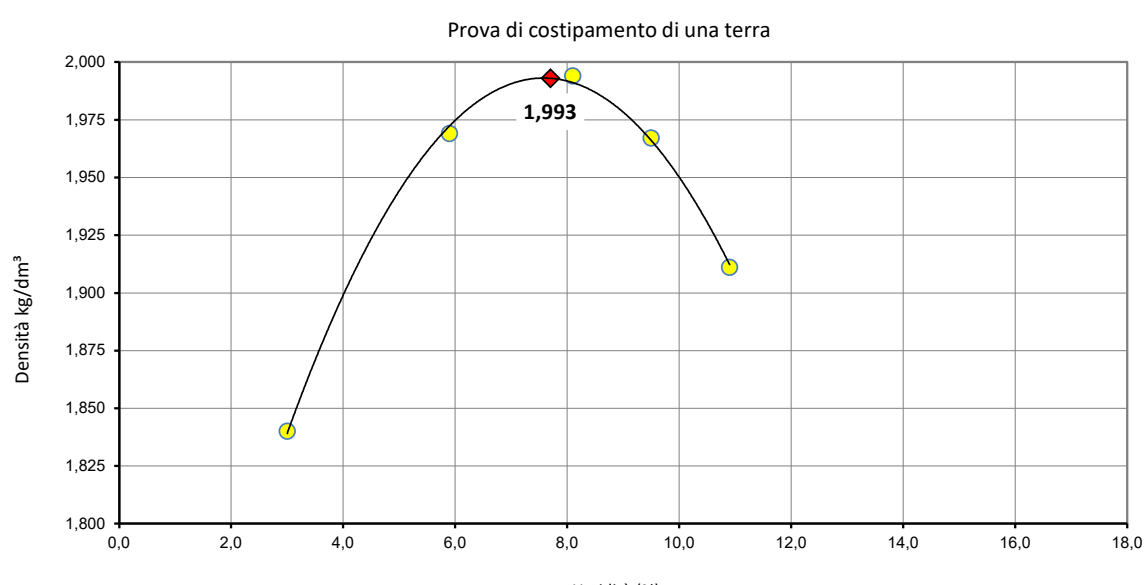
| | | | | | | |
|--|--|---------------|--------------------|------|-------------------|---------------------|
| Rapporto di prova n°: | | RP251201-07R1 | | | MOD RDP | Rev 00 del 01/09/20 |
| Data emissione RdP: | | 15/12/2025 | Data inizio prove: | | 01/12/2025 | |
| Tipo di prova | | Normativa | Valore | u.m. | Codice marcatura | Limite UNI 11531-1 |
| | | | | | | |
| PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' CHIMICHE DEGLI AGGREGATI | | | | | | |
| Analisi chimica - Determinazione dei solfati solubili in acido | | UNI EN 1744-1 | < 0,2 | % | AS | - |
| Analisi chimica - Determinazione dei solfati idrosolubili* | | UNI EN 1744-1 | < 0,2 | % | SS | SS _{0,2} |
| Analisi chimica - Determinazione del contenuto totale di zolfo | | UNI EN 1744-1 | <1 | % | S | - |
| Analisi chimica - Determinazione del contenuto di sostanze organiche | | UNI EN 1744-1 | Assente | % | Valore dichiarato | - |
| | | | | | | |
| PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' TERMICHE E LA DEGRAGABILITA' DEGLI AGGREGATI | | | | | | |
| Determinazione della resistenza al gelo e disgelo - Prova al solfato di magnesio | | UNI EN 1367-2 | N.P.D. | % | MS | - |
| Classe Granulometrica | da 6,3 a 10 | | | | | |
| | | | | | | |
| PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' MECCANICHE E FISICHE DEGLI AGGREGATI | | | | | | |
| Determinazione della resistenza all'usura (micro-Deval) | | UNI EN 1097-1 | 27 | % | M _{DE} | - |
| Classe granulometrica analizzata (mm) | | da 10 a 14 | | | | |
| | | | | | | |
| Metodi per la determinazione della resistenza alla frammentazione (Los Angeles) | | UNI EN 1097-2 | 40 | % | LA | LA ₅₀ |
| Classe granulometrica analizzata (mm) | | da 12,5 a 16 | | | | |
| | | | | | | |
| NOTE: | * Solo per riciclati | | | | | |
| OSSERVAZIONI: | N.P.D. Prova non determinata | | | | | |
| | N.R. Prova non richiesta | | | | | |
| | N.R.* Prova non applicabile al tipo di materiale | | | | | |

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



| | | | | | | | |
|--|-------------|-------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Rapporto di prova n°: | | RP251201-07R1 | | MOD RDP | Rev 00 del 01/09/20 | | |
| Data emissione RdP: | | 15/12/2025 | Data inizio prova: | 01/12/2025 | | | |
| Materiale Analizzato: | | EoW 0/63 Lotto 21 | | | | | |
| Miscele non legate e legate con leganti idraulici - Metodo di prova per la determinazione della massa volumica e del contenuto di acqua di riferimento di laboratorio - Costipamento Proctor | | | | | | | |
| UNI EN 13286-2 | | | | | | | |
| Prova di costipamento di una terra | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Stampo Proctor | | Tipologia Proctor | | Disco spaziatore altezza - mm | | | |
| B | | Modificata | | - | | | |
| Stampo/Mould | | Martello | | Procedura | | | |
| Diametro mm | Altezza mm | Massa kg | Diametro mm | altezza caduta mm | Numero strati | Numero colpi per strato | Energia di compattazione MJ/m³ |
| 152,4 ± 0,2 | 116,4 ± 0,2 | 4,535 ± 0,005 | 51,0 ± 0,5 | 457 | 5 | 56 | 2,667 ÷ 2,696 |
| Umidità % | | | 3,0 | 5,9 | 8,1 | 9,5 | 10,9 |
| Densità Secca Mg/m³ | | | 1,840 | 1,969 | 1,994 | 1,967 | 1,911 |
| Umidità Ottimale di costipazione % | | | 7,7 | | | | |
| Densità Secca Massima Mg/m³ | | | 1,993 | | | | |

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



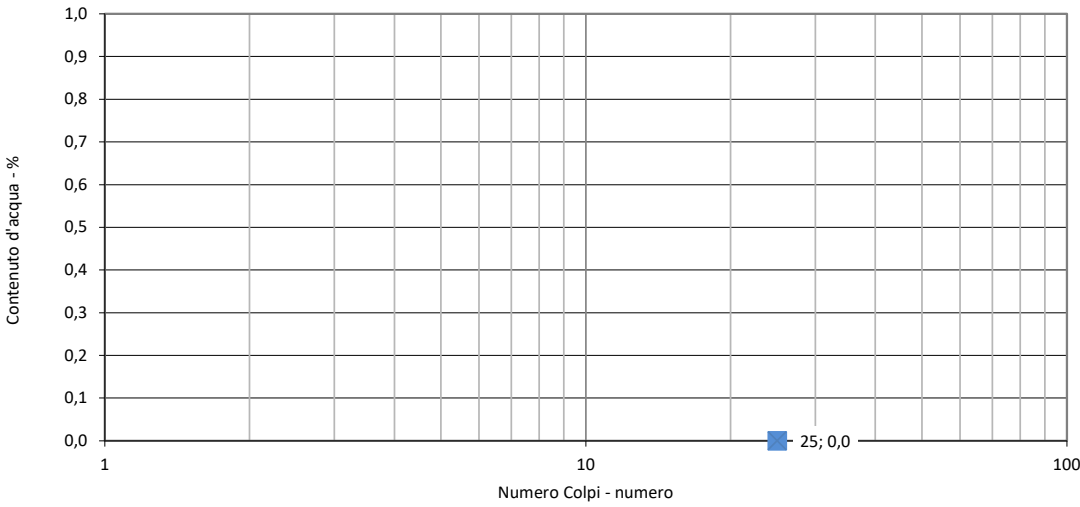
| | | | | | | | | | | |
|--|---------------|--|----------------|--|----------------------------------|---|---|--------------|---|--------------|
| Rapporto di prova n°: | | RP251201-07R1 | | | | MOD RDP | Rev 00 del 01/09/20 | | | |
| Data emissione RdP: | | 15/12/2025 | | Data inizio prova: | | 01/12/2025 | | | | |
| Materiale Analizzato: | | EoW 0/63 Lotto 21 | | | | | | | | |
| Miscele non legate e legate con leganti idraulici - Parte 47: Metodo di prova per la determinazione dell'indice di portanza CBR, dell'indice di portanza immediata e del rigonfiamento. | | | | | | | UNI EN 13286-47 | | | |
| Stampo Proctor | | Tipologia Proctor | | | Disco spaziatore altezza - mm | | | | | |
| B | | Modificata | | | 61,3 ± 0,2 | | | | | |
| Stampo/Mould | | Martello | | | Procedura | | Energia di compattazione MJ/m ³ | | | |
| Diametro mm | Altezza mm | Massa kg | Diametro mm | altezza caduta mm | Numero strati | Numero colpi per strato | | | | |
| 152,4 ± 0,2 | 116,4 ± 0,2 | 4,535 ± 0,005 | 51,0 ± 0,5 | 457 | 5 | 56 | 2,667 ÷ 2,696 | | | |
| Anello di sovraccarico n.1 peso in kg | | Anello di sovraccarico n.2 peso in kg | | Anello di sovraccarico n.3 peso in kg | | Anelli di sovraccarico peso totale in kg | | | | |
| 2,0 | | 0 | | 0 | | 2,0 | | | | |
| Massima massa volumica del secco P_d | | | | UNI EN 13286-2 | | (Mg/m ³) | 1,993 | | | |
| Determinazione del contenuto d'acqua per essiccazione in forno ventilato - W% | | Pre- prova | | UNI EN 1097-5 | | % | 7,4 | | | |
| | | Post-prova | | | | | 8,7 | | | |
| Data preparazione provino | | Maturazione all'aria | | | | | | | | |
| | | Tempo gg. | | Temperatura °C | | Umidità % | | | | |
| 02/12/25 | | 0 | | 20 | | 95 | | | | |
| Data inizio saturazione provino | | Maturazione in acqua | | | | | | | | |
| | | Tempo gg. | | Temperatura °C | | Umidità % | | | | |
| 02/12/25 | | 4 | | 20 | | 100 | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>Dosaggio legante (sul peso secco del terreno)</td> <td>0,0%</td> </tr> <tr> <td>Espansione durante maturazione in acqua</td> <td>0,14%</td> </tr> </table> | | | | | | | Dosaggio legante (sul peso secco del terreno) | 0,0% | Espansione durante maturazione in acqua | 0,14% |
| Dosaggio legante (sul peso secco del terreno) | 0,0% | | | | | | | | | |
| Espansione durante maturazione in acqua | 0,14% | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>Indice di portanza CBR a 2,5 mm</td> <td>57,7%</td> </tr> <tr> <td>Indice di portanza CBR a 5,0 mm</td> <td>88,1%</td> </tr> </table> | | | | | | | Indice di portanza CBR a 2,5 mm | 57,7% | Indice di portanza CBR a 5,0 mm | 88,1% |
| Indice di portanza CBR a 2,5 mm | 57,7% | | | | | | | | | |
| Indice di portanza CBR a 5,0 mm | 88,1% | | | | | | | | | |

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



| | | | | |
|--|---|--------------------|-------------------------|------------------------|
| Rapporto di prova n°: | RP251201-07R1 | | MOD RDP | Rev 00 del 01/09/20 |
| Data emissione RdP: | 15/12/2025 | Data inizio prove: | 01/12/2025 | |
| Materiale Analizzato: | EoW 0/63 Lotto 21 | | | |
| Indagini e prove geotecniche - Prove di laboratorio sui terreni - Parte 12: Determinazione dei limiti di Atterberg | | | UNI CEN ISO/TS 17892-12 | |
| Determinazione | n° | 1 | 2 | 3 |
| Tara | grammi | | | |
| Colpi | n. | | | |
| Provino umido + tara | grammi | | | |
| Provino secco + tara | grammi | | | |
| Acqua | % | | | |
| Limite Liquido - LL | % | N.D. | | |
|  <p>Contenuto d'acqua - %</p> <p>Numero Colpi - numero</p> <p>25; 0,0</p> | | | | |
| Determinazione - Limite Plastico PL | n° | 1 | 2 | 3 |
| Tara | grammi | | | |
| Provino umido + tara | grammi | | | |
| Provino secco + tara | grammi | | | |
| Acqua | % | | | |
| Limite Plastico - PL | % | N.D. | | |
| INDICE DI PLASTICITA' (LL - PL) | | | | |
| Indice di Plasticità - PI | % | N.P. | | |
| Note: | N.D. non determinabile N.P. non plastico | | | |

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio

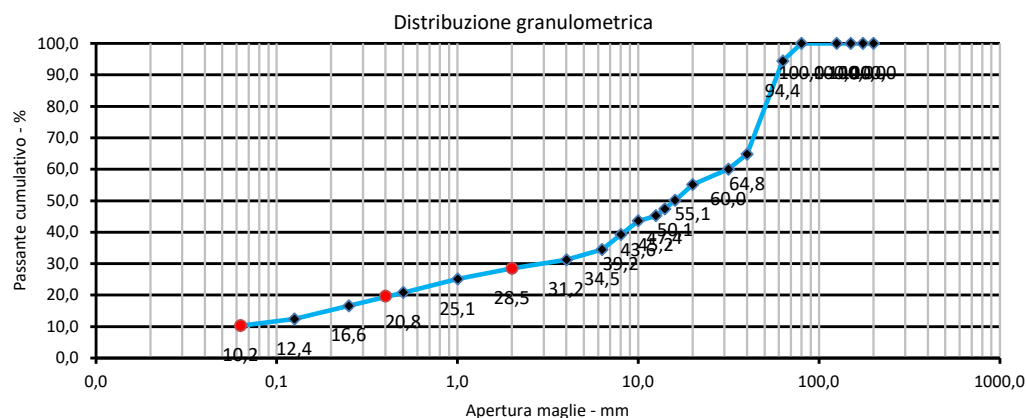


| | | | | |
|-----------------------|-------------------|--------------------|------------|------------------------|
| Rapporto di prova n°: | RP251201-07R1 | | MOD RDP | Rev 00 del 01/09/20 |
| Data emissione RdP: | 15/12/2025 | Data inizio prove: | 01/12/2025 | |
| Materiale Analizzato: | EoW 0/63 Lotto 21 | | | |

| | |
|--|------------------------|
| Indagini e prove geotecniche - Prove di laboratorio sui terreni - Parte 4: Determinazione della distribuzione granulometrica | UNI CEN ISO/TS 17892-4 |
|--|------------------------|

| Serie | Aperture mm | Requisiti | CURVA | Limite inferiore | Limite superiore | Trattenuto Parziale |
|------------|-------------|------------------|--------------|------------------|------------------|---------------------|
| ISO 3310-2 | 200,0 | Aggregato grosso | 100,0 | - | - | 0,0 |
| ISO 3310-2 | 175,0 | | 100,0 | - | - | 0,0 |
| ISO 3310-2 | 150,0 | | 100,0 | - | - | 0,0 |
| ISO 3310-2 | 125,0 | | 100,0 | - | - | 0,0 |
| ISO 3310-2 | 80,0 | | 100,0 | - | - | 0,0 |
| ISO 3310-2 | 63,0 | | 94,4 | - | - | 5,6 |
| ISO 3310-2 | 40,0 | | 64,8 | - | - | 29,6 |
| ISO 3310-2 | 31,5 | | 60,0 | - | - | 4,8 |
| ISO 3310-2 | 20,0 | | 55,1 | - | - | 4,9 |
| ISO 3310-2 | 16,0 | | 50,1 | - | - | 5,0 |
| ISO 3310-2 | 14,0 | | 47,4 | - | - | 2,7 |
| ISO 3310-2 | 12,5 | | 45,2 | - | - | 2,2 |
| ISO 3310-2 | 10,0 | | 43,6 | - | - | 1,6 |
| ISO 3310-2 | 8,0 | | 39,2 | - | - | 4,4 |
| ISO 3310-2 | 6,3 | | 34,5 | - | - | 4,7 |
| ISO 3310-2 | 4,0 | | 31,2 | - | - | 3,3 |
| ISO 3310-1 | 2,0 | Aggregato fine | 28,5 | - | - | 2,7 |
| ISO 3310-1 | 1,0 | | 25,1 | - | - | 3,4 |
| ISO 3310-1 | 0,500 | | 20,8 | - | - | 4,3 |
| ISO 3310-1 | 0,250 | | 16,6 | - | - | 4,2 |
| ISO 3310-1 | 0,125 | | 12,4 | - | - | 4,2 |
| ISO 3310-1 | 0,063 | | 10,2 | - | - | 2,2 |

| | | | | | |
|------------|----------|-------|-------------|------|--|
| ASTM n°10 | UNI 2332 | 2,0 | 28,5 | ≤ 50 | Setacci caratteristici secondo HBR-AASHTO(UNI EN 11531-1) |
| ASTM n°40 | UNI 2332 | 0,4 | 19,6 | ≤ 30 | |
| ASTM n°200 | UNI 2332 | 0,063 | 10,2 | ≤ 15 | |



Tecnico del Laboratorio

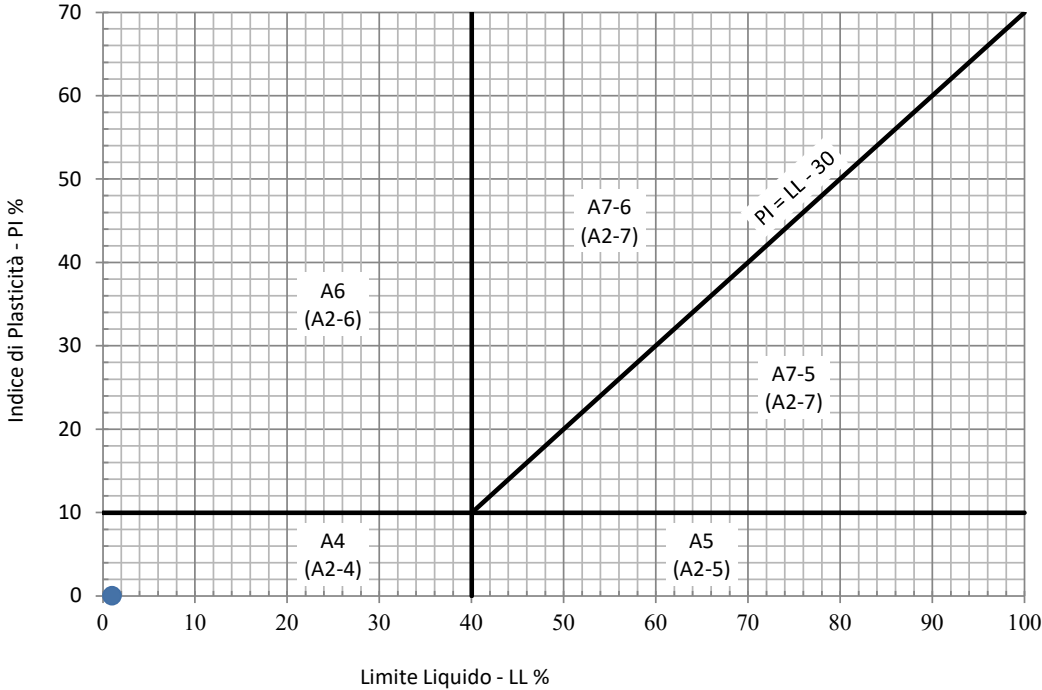


Responsabile del Laboratorio



| | | | | |
|---|--------------------------|--------------------|----------------|------------------------|
| Rapporto di prova n°: | RP251201-07R1 | | MOD RDP | Rev 00 del 01/09/20 |
| Data emissione RdP: | 15/12/2025 | Data inizio prove: | 01/12/2025 | |
| Materiale Analizzato: | EoW 0/63 Lotto 21 | | | |
| Indagini e prove geotecniche - Identificazione e classificazione dei terreni HBR-AASHTO | | | UNI EN 11531-1 | |
| PASSANTE ASTM 10 | % | 28,5 | ≤ 50 | |
| PASSANTE ASTM 40 | % | 19,6 | ≤ 30 | |
| PASSANTE ASTM 200 | % | 10,2 | ≤ 15 | |
| Limite Liquido - LL | % | N.D. | - | |
| Indice di Plasticità - PI | % | N.P. | ≤ 6 | |
| Indice di Gruppo - IG | - | 0,0 | 0 | |

Carta di Plasticità



| CLASSIFICAZIONE HBR-AASHTO | | | | |
|----------------------------|-----------|---|-------------|-------------------------|
| Gruppo | A1 | Sottogruppo | A1-a | BRECCIA SABBIOSA |
| Note: | | N.D. - LL non determinabile N.P. - PI non plastico | | |

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE - Declaration of Performance, DoP

| | |
|--|--|
| 1. Codice del prodotto-tipo: Identificazione del prodotto (tipo, lotto o qualsiasi altro elemento che ne consente l'identificazione): | aggregato: "EoW 0/63" Nota: Il lotto di produzione è identificato dalla data riportata sul DDT. La presente DoP è valida per i lotti di produzione consegnati dalla data di emissione di questa DOP fino alla successiva |
| 2. Usi previsti del prodotto: | Aggregati per opere di ingegneria civile e costruzione di strade |
| 3. Nome e indirizzo del fabbricante: | MARINO COSTRUZIONI s.r.l. Sede Legale: Via Maestri del Lavoro, 19/21 - 20070 San Zenone al Lambro (MI) Impianto di Via Maestri del Lavoro, 9 - 20070 San Zenone al Lambro (MI) |
| 4. Mandatario: | non applicato (le DoP e la documentazione tecnica sono custodite dal fabbricante). |
| 5. Sistema di Verifica della prestazione: | Sistema 2+ |
| 6a. Norma Armonizzata Organismi notificati di controllo: | EN 13242:2002+A1:2007 Q-Aid (2716/CPR/0472) |
| 6b. Valutazione Tecnica Europea: | non applicabile (per i prodotti di cui al punto 2 esistono "norme tecniche armonizzate"). |

7. Prestazione dichiarata:

Tipo di Aggregato:

frazione unica - RICICLATO

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------|-----------------|--|--|--|--|
| Norma Tecnica armonizzata | UNI EN | Prestazione | 13242 | | | |
| Designazione granulometrica | 933-1 | d/D | 0/63 | | | |
| Categoria granulometrica | 933-1 | Categoria | G _{A85} | | | |
| Categoria di tolleranza | 933-1 | Categoria | - | | | |
| Pulizia - passante 0.063 mm | 933-1 | % | 10.2 | | | |
| Contenuto di polveri | 933-1 | f | f ₁₂ | | | |
| Forma dei Granuli - Appiattimento | 933-3 | FI | FI ₂₀ | | | |
| Forma dei Granuli - Forma | 933-4 | SI | SI ₂₀ | | | |
| Percentuale superfici frantumate | 933-5 | C | C _{90/3} | | | |
| Equivalente in Sabbia | 933-8 | SE4 | SE ₄₃ | | | |
| Classificazioni costituenti riciclati | 933-11 | Categoria | RC ₈₀ RC _{ug70} Rb ₃₀ - Ra ₅ - Rg ₂ - X ₁ - FL ₅ - | | | |
| Resistenza all'usura micro-Deval | 1097-1 | M _{DE} | M _{DE30} | | | |
| Resistenza alla frammentazione LA | 1097-2 | LA | LA ₄₀ | | | |
| Durabilità al gelo/disgelo | 1367-2 | MS | MS _{NR} | | | |
| Solfati solubili in acido | 1744-1 | AS | AS _{0,2} | | | |
| Solfati idrosolubili | 1744-1 | SS | SS _{0,2} | | | |
| Zolfo | 1744-1 | S | S ₁ | | | |


8. Documentazione tecnica appropriata e/o specifica:

non si applicano le "procedure semplificate" (Art. 36,37,38 CPR 305-2011").

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni sopra dichiarate. La presente dichiarazione di conformità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n°305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra indicato

Luogo e data di emissione: San Zenone al Lambro (MI) li, 15/12/2025

Legale Rappresentante

| | | | |
|---|--------------------------------------|--|-----------------------------|
|  | SCHEDA DI MARCATURA CE | | All. al DDT n° |
| | Nome commerciale: | EoW 0/63 | Data: |
| | Certificato CE: 2716/CPR/0472 | Scheda CE riferita alla DoP EoW-0/63-LOTTO 21/2025 SAN ZENONE AL LAMBRO | |

| |
|---|
| <p align="center">MARINO COSTRUZIONI s.r.l.</p> <p align="center">Sede Legale: Via Maestri del Lavoro, 19/21 - 20070 San Zenone al Lambro (MI)</p> <p align="center">Impianto di Via Maestri del Lavoro, 9 - 20070 San Zenone al Lambro (MI)</p> <p align="center">25</p> |
|---|

| |
|--|
| <p align="center">EN 13242:2002+A1:2007</p> <p align="center">Aggregati per opere di ingegneria civile e costruzione di strade</p> |
|--|

| | | | | |
|--|--------------------|--|--|---|
| Prove iniziali secondo prospetto ZA.1 della norma di riferimento | EN 13242 | | | Descrizione Petrografica |
| Descrizione dell'aggregato | fraz unica | | | Aggregato riciclato |
| Dimensioni d/D | 0/63 | | | |
| Categoria granulometrica | G _A 85 | | | |
| Categoria di tolleranza | - | | | |
| Forma delle particelle | | | | |
| Indice di appiattimento FI | FI ₂₀ | | | Composizione aggregato riciclato |
| Indice di forma SI | SI ₂₀ | | | |
| Massa Volumica delle particelle | | | | |
| ρ Massa volumica in mucchio Mg/m ³ | NPD | | | |
| ρ _a Massa volumica apparente dei granuli Mg/m ³ | 2,52 | | | |
| ρ _{rd} Massa volumica dei granuli pre-essiccati Mg/m ³ | 2,22 | | | Rc |
| ρ _{ssd} Massa volumica dei granuli saturi sup. asciutta Mg/m ³ | 2,34 | | | R c ₈₀ |
| Assorbimento di acqua WA ₂₄ | 4,33 | | | Rcug |
| Pulizia - passante 0,063 mm % | 10,2 | | | R cug ₇₀ |
| Contenuto di polveri f | f ₁₂ | | | Rb |
| Qualità delle polveri - Equivalente in sabbia SE | SE4 ₄₃ | | | R b ₃₀₋ |
| Qualità delle polveri - Blu di metilene MB | MB _{0,9} | | | Ra |
| Contenuto di conchiglie SC | SC _{NR} | | | R a ₅₋ |
| Percentuale di superfici frantumate C | C _{90/3} | | | Rg |
| Spigolosità aggregati fini E _{CS} | - | | | R g ₂₋ |
| Affinità aggregati ai leganti bituminosi | | | | X |
| media a 6 ore % | - | | | X ₁₋ |
| media a 24 ore % | - | | | FL |
| Resistenza alla frammentazione - Los Angeles LA | LA ₄₀ | | | FL ₅₋ |
| Resistenza alla levigazione/abrasione/usura | | | | Curva Granulometrica |
| Resistenza all'usura - micro-Deval M _{DE} | M _{DE} 30 | | | |
| Resistenza alla levigabilità VL/PSV | - | | | |
| Resistenza all'abrasione AAV | - | | | |
| Abrasione pneumatici scolpiti A _N | - | | | |
| Resistenza allo shock termico V _{LA} | - | | | Apertura mm |
| Composizione/contenuto | | | | Passante % |
| Composizione aggregato riciclato | vedi tabella | | | |
| Cloruri %C | - | | | 125,0 |
| Solfati sol. in acido AS | AS _{0,2} | | | 100 |
| Solfati idrosolubili SS | SS _{0,2} | | | 80,0 |
| Zolfo %S/S | S ₁ | | | 100 |
| Carbonato CO ₂ % | - | | | 63,0 |
| Contaminati leggeri %/m _{LPC} | - | | | 94 |
| Sostanza humica | Assente | | | 40,0 |
| Emissione di radioattività artificiale/naturale | Assente | | | 65 |
| Rilascio metalli pesanti | Assente | | | 31,5 |
| Rilascio idrocarburi poliaromatici | Assente | | | 60 |
| Rilascio altre sostanze pericolose | Assente | | | 20,0 |
| Stabilità di volume | | | | 55 |
| Ritiro per essiccamento %WS | - | | | 16,0 |
| Durabilità | | | | 50 |
| Resistenza gelo-disgelo F | F _{NR} | | | 10,0 |
| Massima degradabilità al MgSO ₄ MS | MS _{NR} | | | 44 |
| Durabilità agli agenti atmosferici SB | SB _{NR} | | | 39 |
| Durabilità alla reazione alcali-silice % | - | | | 8,0 |
| | | | | 4,0 |
| | | | | 31 |
| | | | | 2,0 |
| | | | | 29 |
| | | | | 1,0 |
| | | | | 25 |
| | | | | 0,500 |
| | | | | 21 |
| | | | | 0,063 |
| | | | | 10,2 |
| | | | | Scheda CE aggiornata al 15/12/2025 |