

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (DDC)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' 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/05/2026
Anno	2026
Prodotto	EOW-08

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	Data di rilascio 03 MARZO 2025
Autorizzazione/Ente rilasciante 2068/2025 - CITTA' METROPOLITANA DI MILANO	

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)

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 (articolo 13 del regolamento UE 2016/679).

San Zenone al Lambro lì, 25.02.2026



Merate

17/02/2026

Spettabile
MARINO COSTRUZIONI s.r.l.

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

RAPPORTO DI PROVA	N. PROT.	F4877-2/F
DENOMINAZIONE DEL CAMPIONE	EOW 0/8 mm Lotto 05/2026	
RIFERIMENTI	Luogo di prelievo: Via Maestri del Lavoro, 9 - San Zenone al Lambro (MI)	
DATA PRELIEVO CAMPIONE	11/02/2026	
DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	11/02/2026	
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. F4877-2/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. I 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. F4877-2/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 ricercare 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		-	8,35	5,5 - 12,0	APAT2060
Nitrati	come NO ₃ -	mg/l	0,4	50	APAT4020
Fluoruri	come F-	mg/l	0,11	1,5	APAT4020
Solfati	come SO ₄ =	mg/l	15,7	750	APAT4020
Cloruri	come Cl-	mg/l	0,3	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	0,17	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	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.



ARS CHEMICA S.r.l. Analisi Ricerca e Sviluppo Chimico; sede legale Via Pascoli 526845 Codogno (Lo)
 Laboratorio: Via Cesare Battisti 45 26842 Caselle Landi (Lo)
 Tel/fax 0377-69497 cell. 3493102784 o 3497131843 web: www.arschemica.com e-mail: info@arschemica.com

Rapporto di prova:
AC26-0303
Data:
20/02/2026
Descrizione campione: Test caratterizzazione

Committente: Prod. Marino Costruzioni SRL - Sede: Via Maestri del Lavoro, 19/21 20070 San Zenone al Lambro (MI)

Luogo Campionamento: Via Maestri del Lavoro, 19/21 20070 San Zenone al Lambro (MI)

Data campionamento: 11/02/2026 **Ora camp.:** nd

Data ricez. campione: 12/02/2026

Campionamento a cura: Produttore

Id. campione: C26-0303 **Id. cliente:** Aggregato EOW 0/8mm Lotto 05/2026

Frazione Setacciata < 2mm (da calcolo):	g/Kg	939	DM 13/09/1999 n. 248 del 21/10/1999 Met. II.1	*Residuo 105 °C:	%	95,0	CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984
Scheletro (fraz. granulometrica >2mm):	g/Kg	61					

Parametro	UM	Risultato	U	Limite TAB A D.lgs 152/06 tab.1 all. 5	Limite TAB B D.lgs 152/06 tab.1 all. 5	Data inizio	Data fine	Metodo
Policiclici aromatici	-	-	-	-	-	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Acenaftene	mg/Kg	<0,01	-	-	-	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Acenaftilene	mg/Kg	<0,01	-	-	-	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Antracene	mg/Kg	<0,01	-	-	-	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Benzoantracene	mg/Kg	<0,01	-	0,5	10	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Benzoapirene	mg/Kg	<0,01	-	0,1	10	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Benzobfluorantene	mg/Kg	<0,01	-	0,5	10	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Benzoepirene	mg/Kg	<0,01	-	-	-	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Benzoghiiperilene	mg/Kg	<0,01	-	0,1	10	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Benzojfluorantene	mg/Kg	<0,01	-	0,1	10	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Benzokfluorantene	mg/Kg	<0,01	-	0,5	10	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Crisene	mg/Kg	<0,01	-	5	50	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Dibenzoaepirene	mg/Kg	<0,01	-	0,1	10	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Dibenzoahantracene	mg/Kg	<0,01	-	0,1	10	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Dibenzoahpirene	mg/Kg	<0,01	-	0,1	10	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Dibenzoaipirene	mg/Kg	<0,01	-	0,1	10	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Dibenzoalpirene	mg/Kg	<0,01	-	0,1	10	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Fenantrene	mg/Kg	<0,01	-	-	-	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Fluorantene	mg/Kg	<0,01	-	-	-	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Fluorene	mg/Kg	<0,01	-	-	-	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18

ARS CHEMICA S.r.l. Analisi Ricerca e Sviluppo Chimico; sede legale Via Pascoli 526845 Codogno (Lo)
 Laboratorio: Via Cesare Battisti 45 26842 Caselle Landi (Lo)
 Tel/fax 0377-69497 cell. 3493102784 o 3497131843 web: www.arschemica.com e-mail: info@arschemica.com

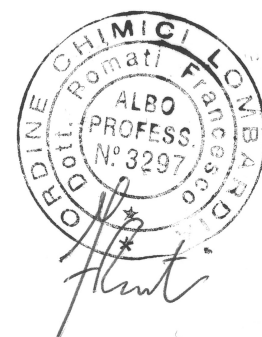
Rapporto di prova:		AC26-0303				Data:		20/02/2026
*Indeno123cdpirene	mg/Kg	<0,01	-	0,1	5	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Naftalene	mg/Kg	<0,01	-	-	-	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Perilene	mg/Kg	<0,01	-	-	-	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Pirene	mg/Kg	<0,01	-	5	50	20/02/2026	20/02/2026	EPA 3546:07 + EPA 8270E:18
*Somma IPA terreni	mg/Kg	<0,1	-	10	100	20/02/2026	20/02/2026	-
Idrocarburi	-	-	-	-	-	19/02/2026	20/02/2026	-
Idrocarburi C>12	mg/Kg	<20	-	50	750	19/02/2026	20/02/2026	UNI EN ISO 16703:11
Metalli	-	-	-	-	-	16/02/2026	17/02/2026	UNI EN ISO 54321:21+UNI EN ISO 11885:09
Arsenico (As)	mg/Kg	8,2	-	20	50	16/02/2026	17/02/2026	UNI EN ISO 54321:21+UNI EN ISO 11885:09
Cadmio (Cd)	mg/Kg	<0,5	-	2	15	16/02/2026	17/02/2026	UNI EN ISO 54321:21+UNI EN ISO 11885:09
Cobalto (Co)	mg/Kg	4,2	-	20	250	16/02/2026	17/02/2026	UNI EN ISO 54321:21+UNI EN ISO 11885:09
Cromo (tot)	mg/Kg	42,4	-	150	800	16/02/2026	17/02/2026	UNI EN ISO 54321:21+UNI EN ISO 11885:09
* Mercurio (Hg)	mg/Kg	<0,5	-	1	5	16/02/2026	17/02/2026	UNI EN ISO 54321:21+UNI EN ISO 11885:09
Nichel (Ni)	mg/Kg	19,4	-	120	500	16/02/2026	17/02/2026	UNI EN ISO 54321:21+UNI EN ISO 11885:09
Piombo (Pb)	mg/Kg	13,3	-	100	1000	16/02/2026	17/02/2026	UNI EN ISO 54321:21+UNI EN ISO 11885:09
Rame (Cu)	mg/Kg	19,9	-	120	600	16/02/2026	17/02/2026	UNI EN ISO 54321:21+UNI EN ISO 11885:09
Zinco (Zn)	mg/Kg	52,9	-	150	1500	16/02/2026	17/02/2026	UNI EN ISO 54321:21+UNI EN ISO 11885:09
Parametri singoli	-	-	-	-	-	-	-	-
* Amianto	mg/Kg	<1000	-	1000	1000	13/02/2026	13/02/2026	MET040V01-19 Dgr12/03/08 8/6777
* Cromo esav. (Cr VI)	mg/Kg	<0,5	-	2	15	17/02/2026	17/02/2026	Not. CNR-IRSA:05

Legende e note

U= incertezza estesa con livello di fiducia del 95% e fattore di copertura K=2
 L'incertezza è disponibile su richiesta, essa non tiene conto del contributo di campionamento.
 Il recupero, se non diversamente specificato, è conforme a quanto accettato nel metodo non viene per questo considerato per il calcolo del valore finale.
 I risultati sono riferiti solo al campione analizzato così come ricevuto.
 Consultare le condizioni di fornitura generali per le regole decisionali inerenti alla valutazione del superamento dei valori di soglia. I parametri(*) asteriscati non sono accreditati. E' vietata la riproduzione parziale del documento I dati in corsivo sono forniti dal cliente. Il laboratorio declina ogni responsabilità in caso di inesattezze ivi compreso ogni calcolo che ne faccia uso.
 Ogni valore <x ove x è il misurando è da intendersi < di MDL o limite di detezione del metodo compresi i fattori di scala. <X=<MDL corretto per il fattore di scala con MDL=a limite di rilevabilità del composto meno sensibile. Le sommatorie di più composti ove non espressamente indicato, sono calcolate con il criterio lower bound. L' MDL delle somme sono riferiti sempre al composto meno sensibile. Le analisi ove non espressamente detto sono eseguite presso il laboratorio di Ars Chemica Caselle Landi.

ANALISTA

Dott. Marco Pomati


RESPONSABILE LABORATORIO
 Dott. Francesco Pomati




laboratorio geologico valtellinese

LGV srl
Sede Legale
Via Trieste, 20E – 23100 Sondrio

Sede Operativa
Via Lungo Mallerio A. Diaz – 23100 Sondrio

0342 230520

info@lgvlab.com

laboratorio.lgv.srl@pec.it

R.E.A. SO-78407

P.IVA: 01042060143

Cap. Soc. € 10.000

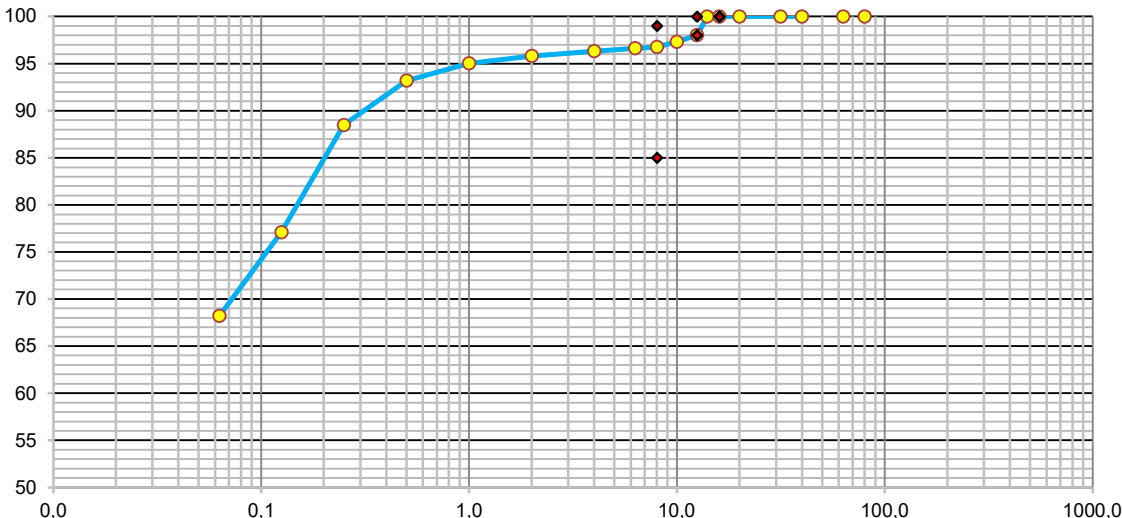
Rapporto di prova n°:	RP260211-06R1	MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:	25/02/2026		
Richiedente:	MARINO COSTRUZIONI s.r.l. Via Maestri del lavoro, 19/21 20070 San Zenone al Lambro (MI)		
Sito di Produzione:	San Zenone al Lambro (MI) - Via Maestri del lavoro 9		
Nome commerciale prodotto:	EoW 0/8 Lotto 5		
Ubicazione prelievo:	Cumulo di stoccaggio		
Data prelievo:	11/02/2026		
Data ritiro/consegna:	11/02/2026		
Verbale di prelievo:	RP260211-06R1		
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 0/8 G_A85	CONFORME	
UNI 11531-1		CONFORME prospetto 4a Colmate, Rinterri	
DM 127/24	Allegato 2 (Art. 4)	A	
OSSERVAZIONI			
Allegato Analisi Chimica SPECIALCHIMICA SAS n° F4877-2/F del 17/02/2026			
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°:		RP260211-06R1				MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20	
Data emissione RdP:		25/02/2026		Data inizio prove:		13/02/2026		
UNI 11531-1					Aggregato in frazione unica 0/8 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		100,0	100	0			
ISO 3310-2	80,0		100,0	100	0			
ISO 3310-2	63,0		100,0	100	0			
ISO 3310-2	40,0		100,0	100	0			
ISO 3310-2	31,5		100,0	100	0			
ISO 3310-2	20,0		100,0	100	0			
ISO 3310-2	16,0	2D	100,0	100	0	100	100	
ISO 3310-2	14,0		100,0	100	0			
ISO 3310-2	12,5	1.4D	98,0	98	0	98	100	
ISO 3310-2	10,0		97,3	97	0			
ISO 3310-2	8,0	D	96,8	97	0	85	99	
ISO 3310-2	6,3		96,6	97	0			
ISO 3310-2	4,0		96,3	96	0			
ISO 3310-1	2,0		95,8	96	0			
ISO 3310-1	1,0		95,0	95	0			
ISO 3310-1	0,500		93,2	93	0			
ISO 3310-1	0,250		88,5	88	0			
ISO 3310-1	0,125		77,1	77	0			
ISO 3310-1	0,063	d	68,2	68,2	0,0			

DISTRIBUZIONE GRANULOMETRICA



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

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio





laboratorio geologico valtellinese

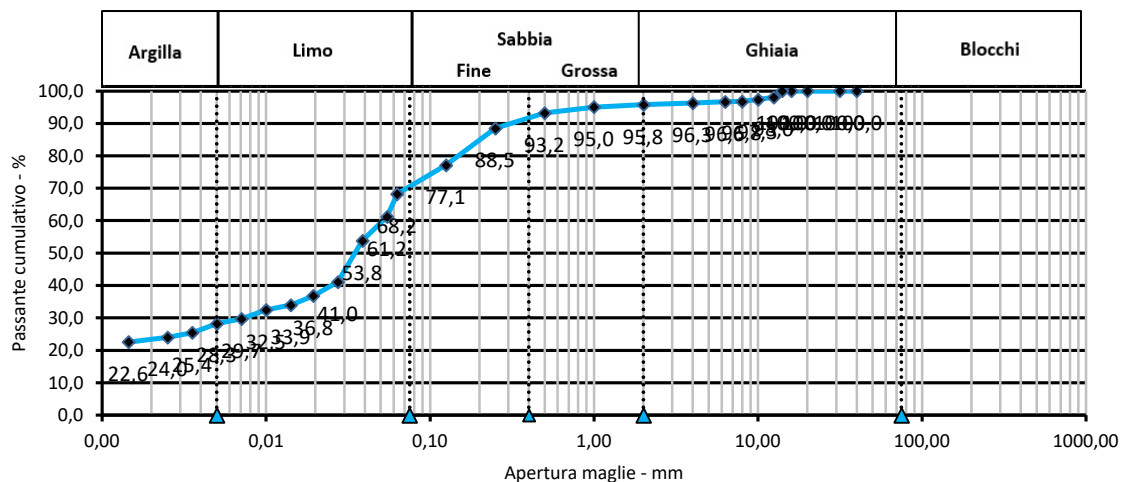
LGV srl
Sede Legale
Via Trieste, 20E – 23100 Sondrio
Sede Operativa
Via Lungo Mallerio A. Diaz – 23100 Sondrio

0342 230520
info@lgvlab.com

R.E.A. SO-78407
P.IVA: 01042060143
Cap. Soc. € 10.000

Rapporto di prova n°:		RP260211-06R1			MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20		
Data emissione RdP:		25/02/2026	Data inizio prove:		13/02/2026			
Materiale Analizzato:		EoW 0/8 Lotto 5						
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	Indagini e prove geotecniche - Prove di laboratorio sui terreni Parte 4: Determinazione della distribuzione granulometrica			
ISO 3310-2	125,0	<i>Blocchi</i>	100,0	0,0				
ISO 3310-2	80,0	<i>Ghiaia</i>	100,0	0,0	UNI CEN ISO/TS 17892-4			
ISO 3310-2	63,0		100,0	0,0				
ISO 3310-2	40,0		100,0	0,0	Analisi granulometrica per sedimentazione facoltativa per classificazione HBR-AASHTO			
ISO 3310-2	31,5		100,0	0,0				
ISO 3310-2	20,0		100,0	0,0	Aperture mm	CURVA	Requisiti	
ISO 3310-2	16,0		100,0	0,0			Trattenuto Parziale	
ISO 3310-2	14,0		100,0	0,0	0,0630	68,2	<i>Limo</i>	
ISO 3310-2	12,5		98,0	2,0	0,0547	61,2		8,9
ISO 3310-2	10,0		97,3	0,7	0,0387	53,8		7,04
ISO 3310-2	8,0		96,8	0,6	0,0274	41,0		7,40
ISO 3310-2	6,3		96,6	0,1	0,0194	36,8		12,77
ISO 3310-2	4,0		96,3	0,3	0,0142	33,9		4,26
ISO 3310-1	2,0		95,8	0,5	0,0100	32,5		2,84
ISO 3310-1	1,0		95,0	0,8	0,0071	29,7		1,42
ISO 3310-1	0,500	93,2	1,8	0,0050	28,3	2,84		
ISO 3310-1	0,250	88,5	4,7	0,0035	25,4	1,42		
ISO 3310-1	0,125	77,1	11,4	0,0025	24,0	2,84		
ISO 3310-1	0,063	68,2	8,9	0,0014	22,6	1,42		

Determinazione della massa volumica dei granuli e dell'assorbimento d'acqua					UNI EN 1097-6	
Determinazione della massa volumica dei granuli e dell'assorbimento d'acqua					P_A	2,52
					-	Mg/m3
						-



Rapporto di prova n°:	RP260211-06R1		MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:	25/02/2026	Data inizio prove:	13/02/2026	
Materiale Analizzato:	EoW 0/8 Lotto 5			
Prove per determinare le caratteristiche geometriche degli aggregati - Determinazione della distribuzione granulometrica - Analisi granulometrica per setacciatura			UNI EN 933-1 CNR BU 23	
Standard Test Methods for Particle-Size Analysis of Soils			ASTM D 422-63	

Serie	Aperture mm	Nomenclatura USDA	CURVA	Trattenuto Parziale	Somma Trattenuti	Somma Trattenuti senza GRAVEL			
ISO 3310-2	80,0	GRAVEL (> 2mm)	100,00	0,00	3,69	0,00			
	63,0		100,00	0,00					
	40,0		100,00	0,00					
	31,5		100,00	0,00					
	20,0		100,00	0,00					
	16,0		100,00	0,00					
	14,0		100,00	0,00					
	12,5		98,00	2,00					
	10,0		97,31	0,69					
	8,0		96,76	0,55					
	6,3		96,63	0,13					
	4,0		96,31	0,32					
	2,000		SAND (2mm ÷ 5µm)	95,79			0,52	35,11	36,45
	1,000			95,03			0,76		
0,500	93,19	1,84							
0,250	88,48	4,71							
0,125	77,10	11,38							
0,063	68,24	8,86							
HIDROMETER 151	0,0547	SILT (5µm ÷ 2µm)	61,20	7,04	20,17	20,94			
	0,0387		53,80	7,40					
	0,0274		41,03	12,77					
	0,0194	CLAY (< 2µm)	36,78	4,26	41,03	42,61			
	0,0142		33,94	2,84					
	0,0100		32,52	1,42					
	0,0071		29,68	2,84					
	0,0050		28,26	1,42					
	0,0035		25,43	2,84					
	0,0025		24,01	1,42					
0,0014	22,59	1,42							
0,0001		0,00	22,59						
SOMMA TRATTENUTI				100,00	100,00	100,00			
PESO SPECIFICO SECCO				2,52	Mg/m3				
TEMPERATURA CONDIZIONAMENTO CAMPIONE				15°C					

Tecnico del Laboratorio

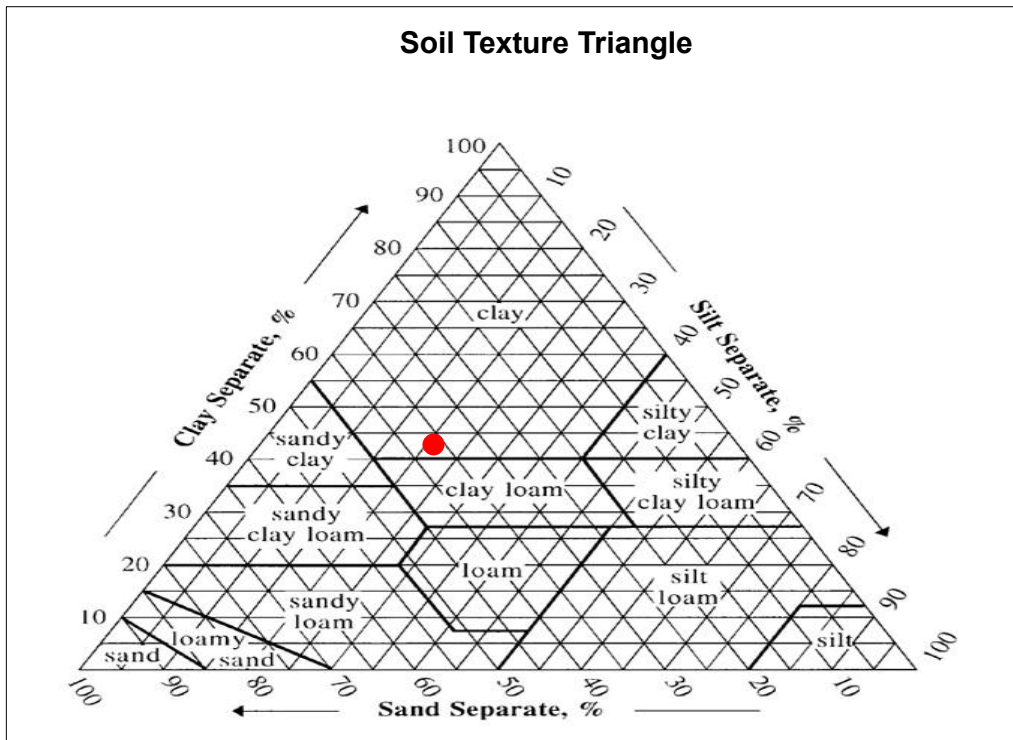
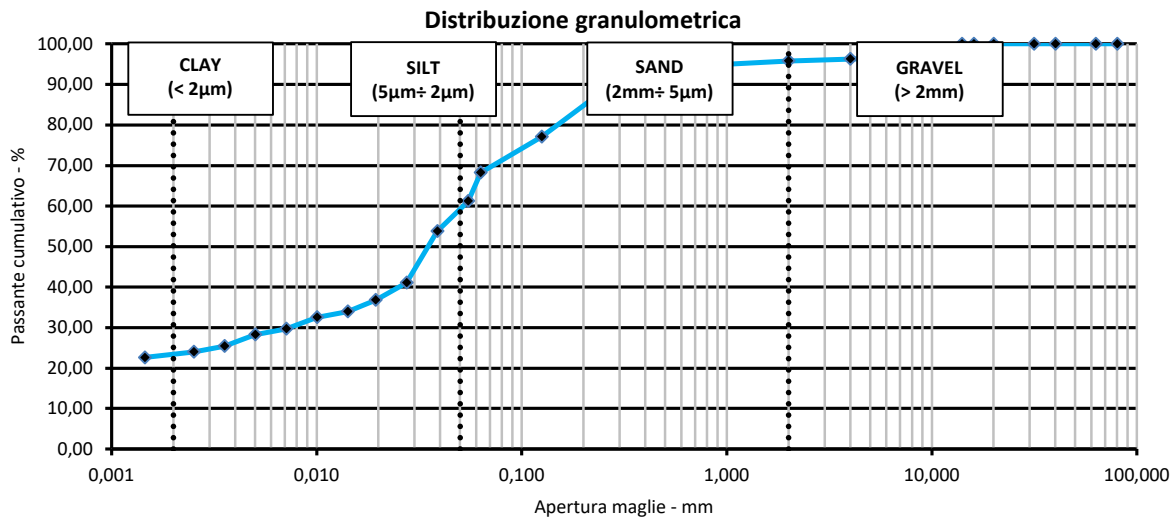


Responsabile del Laboratorio



Rapporto di prova n°:	RP260211-06R1		MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:	25/02/2026	Data inizio prove:	13/02/2026	
Materiale Analizzato:	EoW 0/8 Lotto 5			

USDA Texture	Sand	Clay	Silt
CLAY	36,45%	42,61%	20,94%

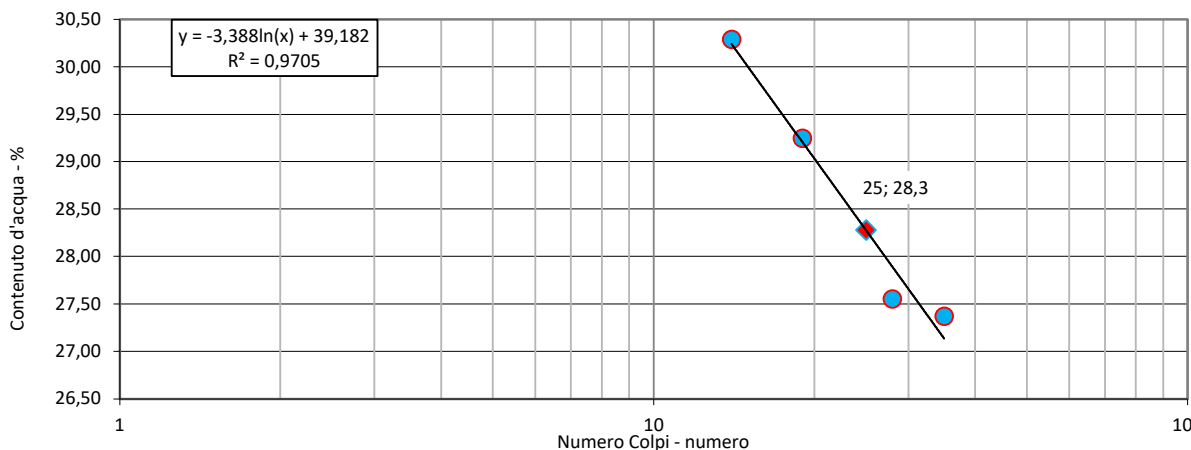


Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



Rapporto di prova n°:	RP260211-06R1			MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:	25/02/2026	Data inizio prove:	13/02/2026		
Materiale Analizzato:	EoW 0/8 Lotto 5				
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	4
Tara	grammi	16,73	22,25	17,16	22,11
Colpi	n.	35	28	19	14
Provino umido + tara	grammi	22,50	26,74	22,33	28,82
Provino secco + tara	grammi	21,26	25,77	21,16	27,26
Acqua	%	27,37	27,56	29,25	30,29
Limite Liquido - LL	%	28,3			
					
Determinazione - Limite Plastico PL	n°	1	2	3	4
Tara	grammi	22,04	22,21	22,12	22,61
Provino umido + tara	grammi	23,59	22,99	23,06	23,31
Provino secco + tara	grammi	23,31	22,85	22,89	23,19
Acqua	%	22,05	21,87	22,08	20,69
Limite Plastico - PL	%	21,7			
INDICE DI PLASTICITA' (LL - PL)					
Indice di Plasticità - PI	%	6,6			
Note:	N.D. non determinabile N.P. non plastico				

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio

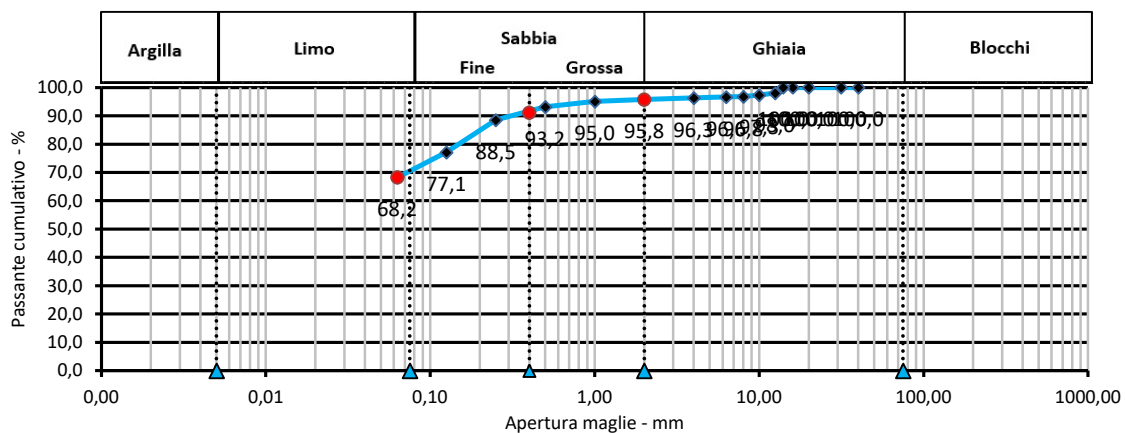


Rapporto di prova n°:	RP260211-06R1		MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:	25/02/2026	Data inizio prove:	13/02/2026	
Materiale Analizzato:	EoW 0/8 Lotto 5			

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	Limite inferiore	Limite superiore	Trattenuto Parziale
ISO 3310-2	125,0	Aggregato grosso	100,0	-	-	0,0
ISO 3310-2	80,0		100,0	-	-	0,0
ISO 3310-2	63,0		100,0	-	-	0,0
ISO 3310-2	40,0		100,0	-	-	0,0
ISO 3310-2	31,5		100,0	-	-	0,0
ISO 3310-2	20,0		100,0	-	-	0,0
ISO 3310-2	16,0		100,0	-	-	0,0
ISO 3310-2	14,0		100,0	-	-	0,0
ISO 3310-2	12,5		98,0	-	-	2,0
ISO 3310-2	10,0		97,3	-	-	0,7
ISO 3310-2	8,0		96,8	-	-	0,6
ISO 3310-2	6,3		96,6	-	-	0,1
ISO 3310-2	4,0	96,3	-	-	0,3	
ISO 3310-1	2,0	Aggregato fine	95,8	-	-	0,5
ISO 3310-1	1,0		95,0	-	-	0,8
ISO 3310-1	0,500		93,2	-	-	1,8
ISO 3310-1	0,250		88,5	-	-	4,7
ISO 3310-1	0,125		77,1	-	-	11,4
ISO 3310-1	0,063		68,2	-	-	8,9

ASTM n°10	UNI 2332	2,0	95,8	-	Setacci caratteristici secondo HBR-AASHTO (UNI 11531-1)
ASTM n°40	UNI 2332	0,4	91,1	-	
ASTM n°200	UNI 2332	0,063	68,2	> 35	



Tecnico del Laboratorio

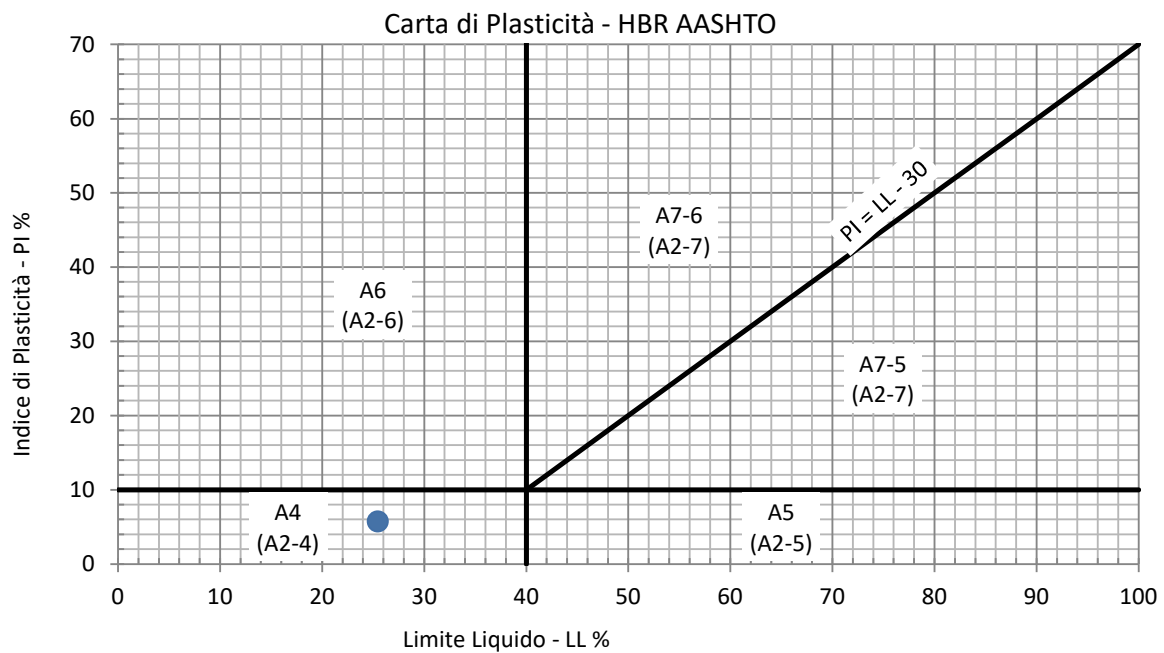


Responsabile del Laboratorio



Rapporto di prova n°:	RP260211-06R1		MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:	25/02/2026	Data inizio prove:	13/02/2026	
Materiale Analizzato:	EoW 0/8 Lotto 5			

Indagini e prove geotecniche - Identificazione e classificazione dei terreni HBR-AASHTO			UNI 11531-1	
PASSANTE ASTM 10	%	95,8	-	
PASSANTE ASTM 40	%	91,1	-	
PASSANTE ASTM 200	%	68,2	> 35	
Limite Liquido - LL	%	28,3	-	
Indice di Plasticità - PI	%	6,6	≤ 10	
Indice di Gruppo - IG	-	7	≤ 8	


CLASSIFICAZIONE HBR-AASHTO

Gruppo	A4	Sottogruppo	-	Limi poco compressibili
Note:	N.D. non determinabile N.P. non plastico			

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



Rapporto di prova n°:		RP260211-06R1			MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:		25/02/2026	Data inizio prove:		13/02/2026	
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	96,8	%	OC	-
Contenuto di polveri		UNI EN 933-1	68,2	%	f/UF	-
Determinazione della forma dei granuli - Indice di appiattimento		UNI EN 933-3	N.R.	%	FI	-
Determinazione della forma dei granuli - Indice di forma		UNI EN 933-4	N.R.	%	SI	-
Determinazione della percentuale di superfici frantumate negli aggregati grossi		UNI EN 933-5	N.R.	C _{tc} %	C	-
			N.R.	C _c %		
			N.R.	C _r %		
			N.R.	C _{tr} %		
Valutazione dei fini - Prova dell'equivalente in sabbia*		UNI EN 933-8	26	%	SE	-
Classe Granulometrica	< 2 mm					
Valutazione dei fini - Prova del blu di metilene*		UNI EN 933-9	1,3	%	MB	-
Classe Granulometrica MB	< 2 mm					
Classe Granulometrica MB _F	< 0,125 mm		N.R.	%	MB _F	-
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	-
			2,20		P _{rd}	
			2,39		P _{ssd}	
			5,11	%	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°:			RP260211-06R1				MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20	
Data emissione RdP:			25/02/2026		Data inizio prove:		13/02/2026		
UNI 11531-1						Aggregato in frazione unica 0/8 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/ri modellazioni/rinte rri	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	1,5%	Rcug ₅₀	Rcug ₅₀	Rcug ₇₀	Rcug ₉₀	Rcug ₉₀	Rcug ₅₀	
Ru	Aggregato non legato, aggregato naturale, aggregato legato da legante idraulico	96,6%							
Rb	Muratura di laterizio (mattoni, piastrelle, ecc.) Elementi di muratura di silicato di calcio Gassose non flottante di	1,7%	Rb ₅₀₋	Rb ₅₀₋	Rb ₃₀₋	Rb ₁₀₋	Rb ₁₀₋	Rb ₅₀₋	
Ra	Materiali bituminosi	0,0%	-	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 < 0,1 cm ³ /kg	0,1%	FL ₁₀₋	FL ₁₀₋	FL ₅₋	FL ₅₋	FL ₅₋	FL ₁₀₋	
X	Altro: coesivo (argilla e terra) vario: metalli (ferrosi e non ferrosi), legno non flottante, plastica e gomma, malta di	0,1%	X ₁₋	X ₁₋	X ₁₋	X ₁₋	X ₁₋	X ₁₋	

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 0/8" 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 13242:2008 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:

In frazione unica – RICICLATO – DM 127/24 utilizzo A

Norma Tecnica armonizzata	UNI EN	Prestazione	13242			
Designazione granulometrica	933-1	d/D	0/8			
Categoria granulometrica	933-1	Categoria	G _A 85			
Categoria di tolleranza	933-1	Categoria	-			
Pulizia – passante 0.063 mm	933-1	%	68.2			
Contenuto di polveri	933-1	f	f ₆₉			
Forma dei Granuli - Appiattimento	933-3	FI	FI _{NR}			
Forma dei Granuli – Forma	933-4	SI	SI _{NR}			
Percentuale superfici frantumate	933-5	C	C _{NR}			
Equivalente in Sabbia	933-8	SE4	SE4 ₂₆			
Classificazioni costituenti riciclati	933-11	Categoria	RC ₂ Rcu _{g90} Rb ₁₀ - Ra ₁ Rg ₂ X ₁ FL ₅			
Resistenza all'usura micro-Deval	1097-1	M _{DE}	M _{DE} NR			
Resistenza alla frammentazione LA	1097-2	LA	LA _{NR}			
Durabilità al gelo/disgelo	1367-2	MS	MS _{NR}			
Solfati solubili in acido	1744-1	AS	AS _{0,8}			
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, 25/02/2026

Legale Rappresentante

 2716	SCHEDA DI MARCATURA CE Nome commerciale: EoW 0/8	All. al DDT n° Data:
	Certificato n. 2716/CPR/0472	Scheda CE riferita alla DoP EoW-0/8-LOTTO 5/2026 SAN ZENONE AL LAMBRO

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)
 25

EN 13242:2008
Aggregati per opere di ingegneria civile e costruzione di strade

Prove iniziali secondo prospetto ZA.1 della norma di riferimento	EN 13242			DM 127/24 allegato 2 (art. 4)
Descrizione dell'aggregato	In frazione unica			campo di utilizzo
Dimensioni d/D	0/8			A
Categoria granulometrica	G_{A85}			
Categoria di tolleranza	-			
Forma delle particelle				Descrizione Petrografica
Indice di appiattimento FI	FI_{NR}			Aggregato riciclato
Indice di forma SI	SI_{NR}			Composizione aggregato riciclato
Massa Volumica delle particelle				Rc R c ₂
ρ Massa volumica in mucchio Mg/m ³	NPd			Rcu _g R cu _{g 90}
ρ_a Massa volumica apparente dei granuli Mg/m ³	2,52			Rb R b ₁₀₋
ρ_{rd} Massa volumica dei granuli pre-essiccati Mg/m ³	2,20			Ra R a ₁₋
ρ_{ssd} Massa volumica dei granuli saturi sup. asciutta Mg/m ³	2,39			Rg R g ₂₋
Assorbimento di acqua WA ₂₄	5,11			X X ₁₋
Pulizia - passante 0,063 mm	68,2			FL FL ₅₋
Contenuto di polveri f	f_{69}			
Qualità delle polveri - Equivalente in sabbia SE	$SE4_{26}$			
Qualità delle polveri - Blu di metilene MB	$MB_{1,3}$			
Contenuto di conchiglie SC	SC_{NR}			
Percentuale di superfici frantumate C	C_{NR}			
Spigolosità aggregati fini E _{CS}	-			
Affinità aggregati ai leganti bituminosi				
media a 6 ore %	-			
media a 24 ore %	-			
Resistenza alla frammentazione - Los Angeles LA	LA_{NR}			
Resistenza alla levigazione/abrasione/usura				
Resistenza all'usura - micro-Deval M _{DE}	M_{DENR}			
Resistenza alla levigabilità VL/PSV	-			
Resistenza all'abrasione AAV	-			
Abrasione pneumatici scolpiti A _N	-			
Resistenza allo shock termico V _{LA}	-			
Composizione/contenuto				Curva Granulometrica
Composizione aggregato riciclato	vedi tabella			Apertura mm Passante %
Cloruri %C	-			125,0 100
Solfati sol. in acido AS	$AS_{0,8}$			80,0 100
Solfati idrosolubili SS	$SS_{0,2}$			63,0 100
Zolfo %S/S	S_1			40,0 100
Carbonato CO ₂ %	-			31,5 100
Contaminati leggeri %/m _{LPC}	-			20,0 100
Sostanza humica	Assente			16,0 100
Emissione di radioattività artificiale/naturale	Assente			10,0 97
Rilascio metalli pesanti	Assente			8,0 97
Rilascio idrocarburi poliaromatici	Assente			4,0 96
Rilascio altre sostanze pericolose	Assente			2,0 96
Stabilità di volume				1,0 95
Ritiro per essiccamento %WS	-			0,500 93
Durabilità				0,063 68,2
Resistenza gelo-disgelo F	F_{NR}			
Massima degradabilità al MgSO ₄ MS	MS_{NR}			
Durabilità agli agenti atmosferici SB	SB_{NR}			
Durabilità alla reazione alcali-silice %	-			

Scheda CE
 aggiornata al
25/02/2026