

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:	UNI EN 13242:2002+A1:2007 Q-Aid (2716/CPR/0449)					
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 ₈₅			
Categoria di tolleranza	933-1	Categoria	-			
Pulizia – passante 0.063 mm	933-1	%	4.6			
Contenuto di polveri	933-1	f	f ₅			
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 ₄₅₁			
Classificazioni costituenti riciclati	933-11	Categoria	Rc ₉₀ Rcug ₉₀ Rb ₁₀ - Ra ₅ - Rg ₂ - X ₁ - FL ₅ -			
Resistenza all'usura micro-Devall	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, 25/06/2025				Legale Rappresentante		

Rapporto di prova n°:	RP250612-11R1	MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:	25/06/2025		
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 4		
Ubicazione prelievo:	Cumulo di stoccaggio		
Data prelievo:	12/06/2025		
Data ritiro/consegna:	12/06/2025		
Verbale di prelievo:	RP250612-11R1		
Responsabile Campionamento:	Tecnico LGV		
PROVE INIZIALI DI TIPO (ITT)			
Normativa di riferimento per la certificazione del prodotto:	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 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'	
UNI EN 13242	Aggregato in frazione unica 0/63 G_A85	CONFORME	
UNI 11531-1		CONFORME prospetto 4a Corpo del rilevato	
DM 127/24	Allegato 2 (Art. 4)	B	
OSSERVAZIONI			
Allegato Analisi Chimica SVR srl n°1416 del 23/06/2025			
I risultati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto ad analisi.			
E' vietata la riproduzione e divulgazione del presente documento senza esplicita autorizzazione di LGV srl			

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



Rapporto di prova n°:	RP250612-11R1	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		

Tecnico del Laboratorio

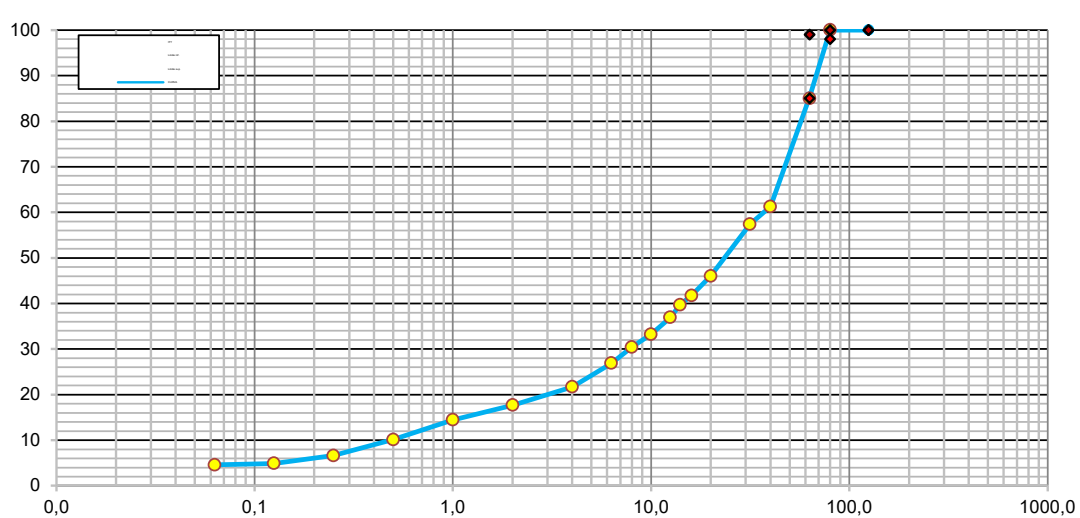


Responsabile del Laboratorio



Rapporto di prova n°:		RP250612-11R1				MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20	
Data emissione RdP:		25/06/2025		Data inizio prove:		15/06/2025		
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	85,3	85	0	85	99	
ISO 3310-2	40,0		61,3	61	0			
ISO 3310-2	31,5		57,4	57	0			
ISO 3310-2	20,0		46,0	46	0			
ISO 3310-2	16,0		41,7	42	0			
ISO 3310-2	14,0		39,7	40	0			
ISO 3310-2	12,5		36,9	37	0			
ISO 3310-2	10,0		33,2	33	0			
ISO 3310-2	8,0		30,4	30	0			
ISO 3310-2	6,3		26,9	27	0			
ISO 3310-2	4,0		21,7	22	0			
ISO 3310-1	2,0		17,7	18	0			
ISO 3310-1	1,0		14,5	14	0			
ISO 3310-1	0,500		10,1	10	0			
ISO 3310-1	0,250		6,6	7	0			
ISO 3310-1	0,125		4,9	5	0			
ISO 3310-1	0,063	d	4,6	5	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°:			RP250612-11R1				MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:			25/06/2025		Data inizio prove:		15/06/2025	
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/rim odellazioni/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	90,9%	Rcug ₅₀	Rcug ₅₀	Rcug ₇₀	Rcug ₉₀	Rcug ₉₀	Rcug ₅₀
Ru	Aggregato non legato, aggregato naturale, aggregato legato da legante idraulico	4,9%						
Rb	Muratura di laterizio (mattoni, piastrelle, ecc.) Elementi di muratura di silicato di calcio Gassose non flottante di cemento	1,1%	Rb ₅₀₋	Rb ₅₀₋	Rb ₃₀₋	Rb ₁₀₋	Rb ₁₀₋	Rb ₅₀₋
Ra	Materiali bituminosi	3,1%	-	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 cm ³ /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°:	RP250612-11R1			MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:	25/06/2025	Data inizio prove:		15/06/2025	
Tipo di prova	Normativa	Valore	u.m.	Codice marcatrice	Limite UNI 11531-1
PROVE PER DETERMINARE LE CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEGLI AGGREGATI					
Sopravaglio	UNI EN 933-1	85,3	%	OC	OC ₈₅
Contenuto di polveri	UNI EN 933-1	4,6	%	f/UF	UF ₃₅
Determinazione della forma dei granuli - Indice di appiattimento	UNI EN 933-3	12	%	FI	FI ₅₀
Determinazione della forma dei granuli - Indice di forma	UNI EN 933-4	15	%	SI	-
Determinazione della percentuale di superfici frantumate negli aggregati grossi	UNI EN 933-5	93	C _{tc} %	C	-
		95	C _c %		
		5	C _r %		
		1	C _{tr} %		
Valutazione dei fini - Prova dell'equivalente in sabbia*	UNI EN 933-8	51	%	SE	SE ₂₀
Classe Granulometrica	< 2 mm				
Valutazione dei fini - Prova del blu di metilene*	UNI EN 933-9	1,0	%	MB	MB ₅
Classe Granulometrica MB					
Classe Granulometrica MB _F		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	2,41	Mg/m ³	P _A	-
		2,13		P _{rd}	
		2,25		P _{ssd}	
		5,42	%	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°:	RP250612-11R1			MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:	25/06/2025	Data inizio prove:		15/06/2025	
Tipo di prova	Normativa	Valore	u.m.	Codice marcaturo	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	+ CHIARA	%	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	28	%	M _{DE}	-
Classe granulometrica analizzata (mm)	da 10 a 14				
Metodi per la determinazione della resistenza alla frammentazione (Los Angeles)	UNI EN 1097-2	36	%	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

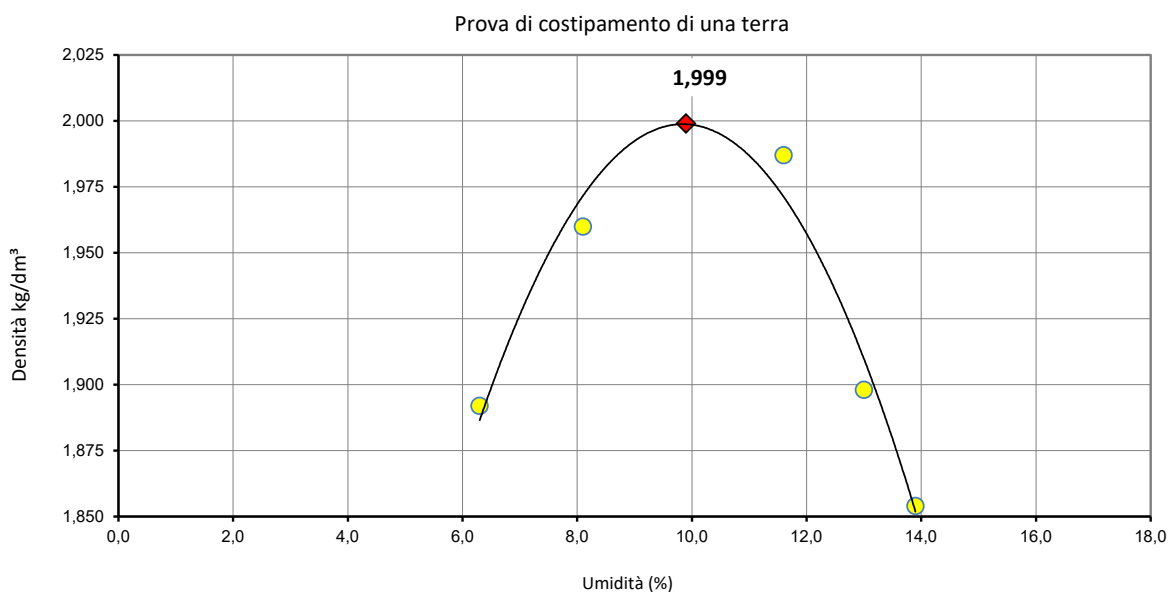


Responsabile del Laboratorio



Rapporto di prova n°:	RP250612-11R1		MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:	25/06/2025	Data inizio prova:	15/06/2025	
Materiale Analizzato:	EoW 0/63 Lotto 4			

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
--	----------------



Stampo Proctor			Tipologia Proctor			Disco spaziatore altezza - mm		
B			Modificata			-		
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	
Umidità %				6,3	8,1	11,6	13,0	13,9
Densità Secca Mg/m ³				1,892	1,960	1,987	1,898	1,854
Umidità Ottimale di costipazione %				9,9				
Densità Secca Massima Mg/m ³				1,999				

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



N°. **1416** del **23/06/2025**

N°.Protocollo : **1420**

Committente: **Marino Costruzioni Srl Via Maestri del lavoro, 19/21 - San Zenone al Lambro - 20070 - MI**

Data ricevimento Campioni in laboratorio: **12/06/2025**

Data Campionamento: **12/06/2025**

Data Inizio Prove: **12/06/2025**

Data Fine Prove: **23/06/2025**

Ns. Codice: **000001013 - 000 - T0001**

Codice C.E.R.:

Origine: **Impianto stoccaggio di Via Maestri del Lavoro, 9 - San Zenone al Lambro (MI)**

Prelevato da: **Marino Costruzioni Srl**

Relativo a: **Aggregato recuperato EOW 0/63 mm - lotto 4/2025**

Aspetto: **Materiale eterogeneo frantumato**

Metodica	Parametri	U.M.	Limite lettera A	Limite lettera da B a G	Risultato
----------	-----------	------	------------------	-------------------------	-----------

Analisi secondo D.M. 28/6/2024 n. 127 tab. 2

DM 06/09/1994 SO GU n.288 10/12/1994 +M.U. 1978:06	Amianto	mg/kg s.s.	100	100	<100
EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007	Benzene	mg/kg s.s.	0,1	2	<0,05
EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007	Toluene	mg/kg s.s.	0,5	50	<0,05
EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007	Etilbenzene	mg/kg s.s.	0,5	50	<0,05
EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007	Xilene	mg/kg s.s.	0,5	50	<0,05
EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007	Stirene	mg/kg s.s.	0,05	50	<0,05
EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007	Sommatoria organici aromatici	mg/kg s.s.	1	100	<0,1
ISO 18287:2006	Benzo(a)antracene	mg/kg s.s.	0,5	10	<0,05
ISO 18287:2006	Benzo(a)pirene	mg/kg s.s.	0,1	10	<0,05
ISO 18287:2006	Benzo(b)fluorantene	mg/kg s.s.	0,5	10	<0,05
ISO 18287:2006	Benzo(k)fluorantene	mg/kg s.s.	0,5	10	<0,05
ISO 18287:2006	Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg s.s.	0,1	10	<0,05
ISO 18287:2006	Crisene	mg/kg s.s.	5	50	<0,05
ISO 18287:2006	Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg s.s.	0,1	10	<0,05
ISO 18287:2006	Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg s.s.	0,1	10	<0,05
ISO 18287:2006	Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg s.s.	0,1	10	<0,05
ISO 18287:2006	Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg s.s.	0,1	10	<0,05
ISO 18287:2006	Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg s.s.	0,1	10	<0,05
ISO 18287:2006	Indeno(1,2,3-c,d)pirene	mg/kg s.s.	0,1	5	<0,05
ISO 18287:2006	Pirene	mg/kg s.s.	5	50	<0,05
ISO 18287:2006	Sommatoria IPA (come da legge)	mg/kg s.s.	10	100	<0,5
EPA 3550C 2007+EPA 3630C 1996+EPA 8270D 2014	Fenolo	mg/kg s.s.	1	60	<0,5

Il Responsabile Tecnico

(Dott. Aldo Revelli)



N°. **1416** del **23/06/2025**

N°.Protocollo : **1420**

Committente: **Marino Costruzioni Srl Via Maestri del lavoro, 19/21 - San Zenone al Lambro - 20070 - MI**

Data ricevimento Campioni in laboratorio: **12/06/2025**

Data Campionamento: **12/06/2025**

Data Inizio Prove: **12/06/2025**

Data Fine Prove: **23/06/2025**

Ns. Codice: **000001013 - 000 - TO001**

Codice C.E.R.:

Origine: **Impianto stoccaggio di Via Maestri del Lavoro, 9 - San Zenone al Lambro (MI)**

Prelevato da: **Marino Costruzioni Srl**

Relativo a: **Aggregato recuperato EOW 0/63 mm - lotto 4/2025**

Aspetto: **Materiale eterogeneo frantumato**

Metodica	Parametri	U.M.	Limite lettera A	Limite lettere da B a G	Risultato
EPA 3550C 2007+EPA 3630C 1996+EPA 8270D 2014	PCB (Aroclor 1260-1254-1242)	mg/kg s.s.	0,06	5	<0,03
UNI EN ISO 16703:2011	Idrocarburi C >12 (da C12 a C40)	mg/kg s.s.	50	750	<40
UNI EN 933-11	Materiali galleggianti	cm3/Kg	<5	<5	<0,5
UNI EN 933-11	Frazioni estranee	%	<1	<1	<0,1
Metodica	Parametri	U.M.	Limite	Risultato	

Analisi secondo D.M. 28/6/2024 n. 127 tab. 3

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Nitrati	mg/l	50	<1,0
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Fluoruri	mg/l	1,5	<0,5
APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	Cianuri	µg/l	50	<20
UNI EN ISO 11885:2009	Bario	mg/l	1	<0,10
UNI EN ISO 11885:2009	Rame	mg/l	0,05	0,045
UNI EN ISO 11885:2009	Zinco	mg/l	3	<0,10
UNI EN ISO 11885:2009	Berillio	µg/l	10	<5
UNI EN ISO 11885:2009	Cobalto	µg/l	250	<25
UNI EN ISO 11885:2009	Nichel	µg/l	10	<5
UNI EN ISO 11885:2009	Vanadio	µg/l	250	<25
APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003	Arsenico	µg/l	50	19
APAT CNR IRSA 3120 B Man 29 2003	Cadmio	µg/l	5	<1
UNI EN ISO 11885:2009	Cromo totale	µg/l	50	29
APAT CNR IRSA 3230 B Man 29 2003	Piombo	µg/l	50	<10
APAT CNR IRSA 3260 A Man 29 2003	Selenio	µg/l	10	<5
APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 (escluso pt 6.2)	Mercurio	µg/l	1	<0,5

Il Responsabile Tecnico

(Dott. Aldo Revelli)



N°. **1416** del **23/06/2025**N°.Protocollo : **1420**Committente: **Marino Costruzioni Srl Via Maestri del lavoro, 19/21 - San Zenone al Lambro - 20070 - MI**Data ricevimento Campioni in laboratorio: **12/06/2025**Data Campionamento: **12/06/2025**Data Inizio Prove: **12/06/2025**Data Fine Prove: **23/06/2025**Ns. Codice: **000001013 - 000 - TO001**

Codice C.E.R.:

Origine: **Impianto stoccaggio di Via Maestri del Lavoro, 9 - San Zenone al Lambro (MI)**Prelevato da: **Marino Costruzioni Srl**Relativo a: **Aggregato recuperato EOW 0/63 mm - lotto 4/2025**Aspetto: **Materiale eterogeneo frantumato**

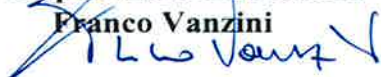
Metodica	Parametri	U.M.	Limite	Risultato
APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	Richiesta chimica d'ossigeno (COD)	mg/l	30	28
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Solfati	mg/l	750	212
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cloruri	mg/l	750	75
APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH		5,5-12,0	9,3

Il Responsabile Tecnico
(Dott. Aldo Revelli)

N°. **1416** del **23/06/2025****NOTE :**

- 1) Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove.
- 2) Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione del Laboratorio.
- 3) Il Campione solido viene conservato, salvo richiesta diversa del committente, per un periodo di mesi tre dalla data di ricevimento, il campione liquido viene conservato per un periodo di 15 giorni.
- 4) L'analisi effettuata sul campione non implica l'approvazione del prodotto analizzato da parte del laboratorio o da parte dell'organismo di accreditamento

Il Responsabile Ambientale
Franco Vanzini



Il Responsabile Tecnico
(Dott. Aldo Revelli)

**Note**

Per idrocarburi C>12, IPA, PCB, pest. azofosforati e pest. clorurati, il recupero calcolato in fase di validazione del metodo è compreso tra 85% e 115%; il risultato non viene corretto per la % di recupero.

 2716	SCHEDA DI MARCATURA CE	All. al DDT n°
	Nome commerciale: EoW 0/63	Data:
	Certificato CE: 2716/CPR/0449	Scheda CE riferita alla DoP EoW-0/63-LOTTO 4/2025 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 13242:2002+A1:2007 Aggregati per opere di ingegneria civile e costruzione di strade

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	2,41				
ρ _{rd}	Massa volumica dei granuli pre-essiccati	Mg/m ³	2,13			Rc	R c ₉₀
ρ _{ssd}	Massa volumica dei granuli saturi sup. asciutta	Mg/m ³	2,25			Rcug	R cug ₉₀
Assorbimento di acqua		WA ₂₄	5,42				
Pulizia - passante 0,063 mm		%	4,6				
Contenuto di polveri		f	f ₅				
Qualità delle polveri - Equivalente in sabbia		SE	SE4 ₅₁			Rb	R b ₁₀₋
Qualità delle polveri - Blu di metilene		MB	MB _{1,0}			Ra	R a ₅₋
Contenuto di conchiglie		SC	SC _{NR}				
Percentuale di superfici frantumate		C	C _{90/3}			Rg	R g ₂₋
Spigolosità aggregati fini		E _{CS}	-			X	X ₁₋
Affinità aggregati ai leganti bituminosi						FL	FL ₅₋
media a 6 ore		%	-				
media a 24 ore		%	-			Curva Granulometrica	
Resistenza alla frammentazione - Los Angeles			LA	LA ₄₀			
Resistenza alla levigazione/abrasione/usura							
Resistenza all'usura - micro-Deval		M _{DE}	M _{DE} 30				
Resistenza alla levigabilità		VL/PSV	-				
Resistenza all'abrasione		AAV	-			Apertura mm	Passante %
Abrasione pneumatici scolpiti		A _N	-				
Resistenza allo shock termico		V _{LA}	-				
Composizione/contenuto							
Composizione aggregato riciclato			vedi tabella				
Cloruri		%C	-			125,0	100
Solfati sol. in acido		AS	AS _{0,2}			80,0	100
Solfati idrosolubili		SS	SS _{0,2}			63,0	85
Zolfo		%S/S	S ₁			40,0	61
Carbonato		CO ₂ %	-			31,5	57
Contaminati leggeri		%/m _{LPC}	-			20,0	46
Sostanza humica			Assente			16,0	42
Emissione di radioattività artificiale/naturale			Assente			10,0	33
Rilascio metalli pesanti			Assente			8,0	30
Rilascio idrocarburi poliaromatici			Assente			4,0	22
Rilascio altre sostanze pericolose			Assente			2,0	18
Stabilità di volume						1,0	14
Ritiro per essiccamento		%WS	-			0,500	10
Durabilità						0,063	4,6
Resistenza gelo-disgelo		F	F _{NR}			Scheda CE aggiornata al 25/06/2025	
Massima degradabilità al MgSO ₄		MS	MS _{NR}				
Durabilità agli agenti atmosferici		SB	SB _{NR}				
Durabilità alla reazione alcali-silice		%	-				

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/004/2025
Anno	2025
Prodotto	EOW063

Anagrafica del produttore di carta e cartone recuperati ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera e) del decreto

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:
1.500 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	b)realizzazione di sottfondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali

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, 26 giugno 2025

MARINO COSTRUZIONI s.r.l.
Via Maestri del Lavoro, 19/21
2070 San Zenone al Lambro (MI)
P.IVA 05599020962