



MARINOCOSTRUZIONI

Spett.le
RTI
D'AGOSTINO COSTRUZIONI GENERALI S.P.A(Mandatara)
E.LU.S. S.R.L. (Mandante)

Oggetto: EOW 30/60 - Dichiarazione provenienza CER per formazione cassonetto drenante

con riferimento a quanto previsto nel Capitolato di appalto relativo ai lavori di "Progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori di potenziamento della linea Milano – Genova.Quadruplicamento Tratta Milano Rogoredo – Pavia. Fase Funzionale 1, Quadruplicamento della tratta da MI Rogoredo a Pieve Emanuele (da km 1+100 a km 11+985), e Velocizzazione." Ed in relazione all'ordine di servizio n° 718 di ITALFER ,con la presente

La sottoscritta RIZZO FILIPPA nata ad Aidone (EN) il 10/04/1958 e residente a San Zenone al Lambro (MI) in via Maestri del Lavoro n. 19/21, di cittadinanza Italiana, in qualità di legale rappresentante della società MARINO COSTRUZIONI Srl, con sede in via Maestri del Lavoro n. 19/21 a San Zenone al Lambro (MI),

DICHIARA

che l'aggregato EOW 30/60 mm, da utilizzare per la formazione del cassonetto drenante, **deriva esclusivamente dalla lavorazione dei seguenti codici CER: 17.01.01 - 17.01.02 - 17.01.03 - 17.01.07 - 17.05.04 - 17.09.04**

L'impianto di recupero dei rifiuti inerti della MARINO COSTRUZIONI Srl, risulta autorizzato in regime ordinario (art 208) con provvedimento RG 2068/2025 rilasciato in data 03/03/2025 dalla Città Metropolitana di Milano.

Tutti i codici CER che formano l'aggregato EOW 30/60, sono ricompresi nel nuovo decreto DM 127/2024 (tab. 1/1 Rifiuti inerti dalle attività di costruzione e demolizione Capitolo 17), a cui la società di è già adeguata con il rilascio del provvedimento autorizzativo sopra richiamato

Distinti saluti
Marino Costruzioni Srl

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

MARINO COSTRUZIONI S.R.L.

Via Maestri del Lavoro 19/21 – 20070 San Zenone al Lambro (MI) - P.iva/C.F: 05599020962

Tel 02.98260480 Fax 02.91328796 e-mail info@marinocostruzionisrl.com

www.marinocostruzionisrl.com

 2716	SCHEDA DI MARCATURA CE	All. al DDT n°
	Nome commerciale: EoW 30/60	Data:
	Certificato CE: 2716/CPR/0449	Scheda CE riferita alla DoP EoW-30/60-LOTTO 6/2025 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 Aggregato riciclato Composizione aggregato riciclato RcR c 50 RcugR cug 70 RbR b 30- RaR a 5- RgR g 2- XX 1- FLFL 5- Curva Granulometrica Apertura mmPassante % 125,0100 80,0100 63,0100 40,063 31,529 20,04 16,01 10,01 8,01 4,01 2,01 1,01 0,5001 0,0630,7 Scheda CE aggiornata al 30/06/2025
Descrizione dell'aggregato			grosso			
Dimensioni		d/D	20/63			
Categoria granulometrica			G _C 85-15			
Categoria di tolleranza			-			
Forma delle particelle						
Indice di appiattimento		FI	FI ₂₀			
Indice di forma		SI	SI ₂₀			
Massa Volumica delle particelle						
ρ	Massa volumica in mucchio	Mg/m ³	1,49			
ρ _a	Massa volumica apparente dei granuli	Mg/m ³	2,39			
ρ _{rd}	Massa volumica dei granuli pre-essiccati	Mg/m ³	2,15			
ρ _{ssd}	Massa volumica dei granuli saturi sup. asciutta	Mg/m ³	2,24			
Assorbimento di acqua		WA ₂₄	3,52			
Pulizia - passante 0,063 mm		%	0,7			
Contenuto di polveri		f	f ₂			
Qualità delle polveri - Equivalente in sabbia		SE	SE _{4NR}			
Qualità delle polveri - Blu di metilene		MB	MB _{NR}			
Contenuto di conchiglie		SC	SC _{NR}			
Percentuale di superfici frantumate		C	C _{90/3}			
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 _{DE} NR			
Resistenza alla levigabilità		VL/PSV	-			
Resistenza all'abrasione		AAV	-			
Abrasion pneumatici scolpiti		A _N	-			
Resistenza allo shock termico		V _{LA}	-			
Composizione/contenuto						
Composizione aggregato riciclato			vedi tabella			
Cloruri		%C	-			
Solfati sol. in acido		AS	AS _{0,2}			
Solfati idrosolubili		SS	SS _{0,2}			
Zolfo		%S/S	S ₁			
Carbonato		CO ₂ %	-			
Contaminati leggeri		%/m _{LPC}	-			
Sostanza humica			Assente			
Emissione di radioattività artificiale/naturale			Assente			
Rilascio metalli pesanti			Assente			
Rilascio idrocarburi poliaromatici			Assente			
Rilascio altre sostanze pericolose			Assente			
Stabilità di volume						
Ritiro per essiccamento		%WS	-			
Durabilità						
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		%	-			

Rapporto di prova n°:	RP250618-01R2	MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:	30/06/2025		
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 30/60 Lotto 6		
Ubicazione prelievo:	Cumulo di stoccaggio		
Data prelievo:	18/06/2025		
Data ritiro/consegna:	18/06/2025		
Verbale di prelievo:	RP250618-01R2		
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 grosso 20/63 G_c85-15	CONFORME	
UNI 11531-1		CONFORME prospetto 4a Colmate, Rinterri prospetto 4c Drenaggi, Vespai	
DM 127/24	Allegato 2 (Art. 4)	A - E	
OSSERVAZIONI			
Allegato Analisi Chimica SVR srl n°1583 del 30/06/2025			
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°:	RP250618-01R2	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		
Determinazione della massa volumica in mucchio e dei vuoti intergranulari	UNI EN 1097-3		
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		

Tecnico del Laboratorio

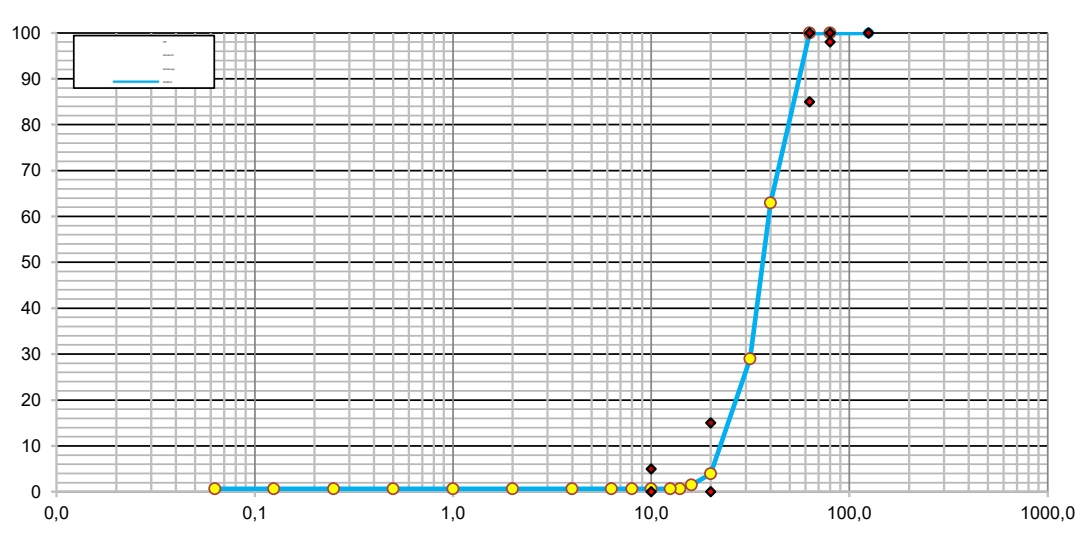


Responsabile del Laboratorio



Rapporto di prova n°:		RP250618-01R2				MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20	
Data emissione RdP:		30/06/2025		Data inizio prove:		21/06/2025		
UNI 11531-1					Aggregato grosso 20/63 GC85-15			
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	100,0	100	0	85	100	
ISO 3310-2	40,0		63,0	63	0			
ISO 3310-2	31,5		29,0	29	0			
ISO 3310-2	20,0	d	3,9	4	0	0	15	
ISO 3310-2	16,0		1,5	1	0			
ISO 3310-2	14,0		0,7	1	0			
ISO 3310-2	12,5		0,7	1	0			
ISO 3310-2	10,0	d/2	0,7	1	0	0	5	
ISO 3310-2	8,0		0,7	1	0			
ISO 3310-2	6,3		0,7	1	0			
ISO 3310-2	4,0		0,7	1	0			
ISO 3310-1	2,0		0,7	1	0			
ISO 3310-1	1,0		0,7	1	0			
ISO 3310-1	0,500		0,7	1	0			
ISO 3310-1	0,250		0,7	1	0			
ISO 3310-1	0,125		0,7	1	0			
ISO 3310-1	0,063		0,7	1	0,0			

DISTRIBUZIONE GRANULOMETRICA



CONCLUSIONE:	Percentuale materiale passante allo staccio D > 99%
	OBBLIGATORIO DICHIARARE GRANULOMETRIA TIPICA

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



Rapporto di prova n°:			RP250618-01R2				MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:			30/06/2025		Data inizio prove:		21/06/2025	
UNI 11531-1					Aggregato grosso 20/63 GC85-15			
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	62,1%	Rcu ₅₀	Rcu ₅₀	Rcu ₇₀	Rcu ₉₀	Rcu ₉₀	Rcu ₅₀
Ru	Aggregato non legato, aggregato naturale, aggregato legato da legante idraulico	19,0%						
Rb	Muratura di laterizio (mattoni, piastrelle, ecc.) Elementi di muratura di silicato di calcio Gassose non flottante di cemento	18,9%	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%	FL ₁₀₋	FL ₁₀₋	FL ₅₋	FL ₅₋	FL ₅₋	FL ₁₀₋
	0 cm ³ /kg							
X	Altro: coesivo (argilla e terra) vario: metalli (ferrosi e non ferrosi), legno non flottante, plastica e gomma, malta di gesso	< 0,1%	X ₁₋	X ₁₋	X ₁₋	X ₁₋	X ₁₋	X ₁₋

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



Rapporto di prova n°:	RP250618-01R2		MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:	30/06/2025	Data inizio prove:	21/06/2025	
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)	62,1%	> 80	
	materiali litoidi frantumati	19,0%	≤ 10	
Altri componenti	muratura frantumata	18,9%	≤ 10	
	malte e/o conglomerati bituminosi frantumati	0,0%	≤ 10	
	Complessivamente:	18,9%	≤ 10	
Altre sostanze	Componenti non litoidi	< 0,1%	≤ 0,1	
	argilla e limo	< 0,1%	≤ 1	
Sostanze organiche	Complessivamente:	< 0,1%	≤ 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	100,0%	> 80	
Altri componenti	Componenti litoidi e terre incoerenti con massa volumica apparente dei granuli < 1,6t/m ³	< 0,1%	≤ 20	
	malte e/o conglomerati bituminosi frantumati	0,0%	≤ 5	
	Complessivamente:	0,0%	≤ 20	
Altre sostanze	Componenti non litoidi e argilla	< 0,1%	≤ 1	
Sostanze organiche	Complessivamente:	< 0,1%	≤ 0,1	
ESITO:	CONFORME			

Tecnico del Laboratorio



Responsabile del Laboratorio



Rapporto di prova n°:		RP250618-01R2			MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20	
Data emissione RdP:		30/06/2025	Data inizio prove:		21/06/2025		
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	100,0	%	OC	OC ₈₅	
Contenuto di polveri		UNI EN 933-1	0,7	%	f/UF	UF ₃₅	
Determinazione della forma dei granuli - Indice di appiattimento		UNI EN 933-3	7	%	FI	FI ₅₀	
Determinazione della forma dei granuli - Indice di forma		UNI EN 933-4	8	%	SI	-	
Determinazione della percentuale di superfici frantumate negli aggregati grossi		UNI EN 933-5	90	C _{tc} %	C	-	
			95	C _c %			
			5	C _r %			
			0	C _{tr} %			
Valutazione dei fini - Prova dell'equivalente in sabbia*		UNI EN 933-8	N.R.	%	SE	SE ₂₀	
Classe Granulometrica	< 2 mm						
Valutazione dei fini - Prova del blu di metilene*		UNI EN 933-9	N.R.	%	MB	MB ₅	
Classe Granulometrica MB	< 2 mm						
Classe Granulometrica MB _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		< 4	> 4	MEDIA	
			P _A	n.d.	2,39	2,39	Mg/m ³
			P _{rd}	n.d.	2,15	2,15	
			P _{ssd}	n.d.	2,24	2,24	
			WA ₂₄	n.d.	3,52	3,52	%
Determinazione della massa volumica in mucchio e dei vuoti intergranulari		UNI EN 1097- 3	P _b	n.d.	1,49	1,49	Mg/m ³
			v	n.d.	37,66	37,66	%
NOTE:							
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°:	RP250618-01R2			MOD RDP	Rev 00 del 01/09/20
Data emissione RdP:	30/06/2025	Data inizio prove:	21/06/2025		
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	N.R.*	%	M _{DE}	-
Classe granulometrica analizzata (mm)	da 10 a 14				
Metodi per la determinazione della resistenza alla frammentazione (Los Angeles)	UNI EN 1097-2	N.R.*	%	LA	-
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



N°. **1583** del **30/06/2025**

N°.Protocollo : **1592**

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

Data ricevimento Campioni in laboratorio: **18/06/2025**

Data Campionamento: **18/06/2025**

Data Inizio Prove: **18/06/2025**

Data Fine Prove: **30/06/2025**

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 30/60 mm - lotto 6/2025**

Aspetto: **Materiale eterogeneo frantumato**

Metodica	Parametri	U.M.	Limite lettera A	Limite lettere 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. **Ando Reveli**)



N°. **1583** del **30/06/2025**

N°.Protocollo : **1592**

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

Data ricevimento Campioni in laboratorio: **18/06/2025**

Data Campionamento: **18/06/2025**

Data Inizio Prove: **18/06/2025**

Data Fine Prove: **30/06/2025**

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 30/60 mm - lotto 6/2025**

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	0,039
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	18
APAT CNR IRSA 3120 B Man 29 2003	Cadmio	µg/l	5	<1
UNI EN ISO 11885:2009	Cromo totale	µg/l	50	21
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°. **1583** del **30/06/2025**N°.Protocollo : **1592**Committente: **Marino Costruzioni Srl Via Maestri del lavoro, 19/21 - San Zenone al Lambro - 20070 - MI**Data ricevimento Campioni in laboratorio: **18/06/2025**Data Campionamento: **18/06/2025**Data Inizio Prove: **18/06/2025**Data Fine Prove: **30/06/2025**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 30/60 mm - lotto 6/2025**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	24
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Solfati	mg/l	750	105
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cloruri	mg/l	750	53
APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH		5,5-12,0	9,6

Il Responsabile Tecnico

(Dott. Aldo Revelli)



N°. **1583** del **30/06/2025****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.

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 30/60" 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/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 : grosso - RICICLATO						
Norma Tecnica armonizzata	UNI EN	Prestazione	13242			
Designazione granulometrica	933-1	d/D	20/63			
Categoria granulometrica	933-1	Categoria	G _c 85-15			
Categoria di tolleranza	933-1	Categoria	-			
Pulizia – passante 0.063 mm	933-1	%	0.7			
Contenuto di polveri	933-1	f	f ₂			
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	SE4 _{NR}			
Classificazioni costituenti riciclati	933-11	Categoria	RC ₅₀ RC _{ug70} Rb ₃₀ - Ra ₅ - Rg ₂ - X ₁ - FL ₅ -			
Resistenza all'usura micro-Devall	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 _{0,2}			
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, 30/06/2025				Legale Rappresentante		



laboratorio geologico valtellinese

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

Campo di Impiego EoW 30/60 L6

In riferimento al **CAPITOLATO - PARTE II - SEZIONE 18 Codifica: RFI DTC SI GE SP IFS 003 A**

Il materiale denominato EoW 30/60 Lotto 6 prodotto da MARINO COSTRUZIONI s.r.l. risulta conforme alle specifiche di cui alla tabella 18.5.1.3-2

La percentuale di vuoti intergranulari, determinata secondo norma UNI EN 1097-3 risulta essere del 37.66% e pertanto soddisfa i requisiti minimi richiesti (30%-40%)

Dall'analisi Granulometrica, eseguita secondo norma UNI EN 933-1, il Diametro massimo risulta inferiore a 63mm in quanto a tale dimensione si rileva un passante del 100%

I dati sopra riportati sono osservabili in dettaglio sul rapporto di prova RP250618-01R1 del 30/06/2025 redatto a cura della scrivente.

Sondrio, 16/07/2025

Geol. M. Martinoli

LGV srl