

25

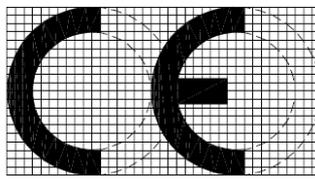
EUREKO SRL

Unità produttiva Località Cascina Fornace – Peschiera Borromeo (MI)

Norma di riferimento	UNI EN 12620 + 13043 + 13242
Tipologia aggregato	Aggregati per calcestruzzi, conglomerati bituminosi e per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade
Nome commerciale	SABBIA VAGLIATA – lotto 147
Marcatura CE	Sistema di attestazione 2+ Certificato controllo di produzione 1305-CPR-0864 emanato da ICMQ
Origine	Aggregato proveniente dal trattamento di terreni classificati come rifiuti speciali non pericolosi
Lavorazioni	Aggregato sottoposto ad operazioni di vagliatura e lavaggio
Sito di lavorazione	Impianto Eureko SRL - Località Cascina Fornace – Peschiera Borromeo (MI)
Sito di deposito	Impianto Eureko SRL - Località Cascina Fornace – Peschiera Borromeo (MI)

Aggregato fine di origine naturale chimicamente eterogeneo con componente calcarea e silicea. Presente anche componente di origine artificiale.

Caratteristiche essenziali	Prestazione			
	UNI EN 12620		UNI EN 13043	UNI EN 13242
Forma dei granuli	NPD		NPD	NPD
Granulometria (d/D)	Aggregato Fine 0/2 Gr85		Aggregato Fine 0/2 Gr85	Aggregato Fine 0/2 Gr85
Massa volumica dei granuli (Mg/m ³)	Pa	2,53	2,53	2,53
	Prd	2,49	2,49	2,49
	Pssd	2,51	2,51	2,51
Contenuto dei fini	f ₁₀		f ₁₀	f ₁₀
Qualità delle polveri (SE – MB)	MB 0,2 SE 71	MB 0,2 SE 71	MB 0,2 SE 71	
Contenuto di Conchiglie (SC)	NPD			
Affinità ai leganti bituminosi (% 24h) – Bitume Modificato			NPD	
Percentuale di superfici frantumate			NPD	NPD
Resistenza alla frammentazione / frantumazione	NPD		NPD	NPD
Resistenza alla levigabilità	NPD		NPD	
Resistenza all'abrasione superficiale	NPD		NPD	
Resistenza all'usura	NPD		NPD	NPD
Resistenza all'abrasione da pneumatici scolpiti	NPD		NPD	
Resistenza allo shock termico			NPD	
Cloruri solubili in acido (%)	< 0,01			
Solfati solubili in acido	AS _{0,8}			AS _{0,8}
Zolfo totale (%)	S1			S1
Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del CLS sostanza humica	Più chiaro			Più chiaro
Contenuto di carbonato (CaCO ₃ %)	NPD			
Contaminanti leggeri (%)	NPD			
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento	NPD			NPD
Costituenti che influenzano la stabilità di volume della scoria d'altoforno raffreddata in aria	NPD			
Stabilità di volume-Disintegrazione di silicato dicalcico delle scorie d'altoforno raffreddate ad aria			NPD	NPD
Stabilità di volume-Disintegrazione ferrosa delle scorie d'altoforno raffreddate ad aria			NPD	
Stabilità di volume degli aggregati di scorie d'acciaio			NPD	NPD
Assorbimento di acqua (WA ₂₄ %)	1,2		1,2	1,2
Emissione di radioattività	Inferiori ai limiti di legge			
Rilascio di metalli pesanti				
Rilascio di idrocarburi poliaromatici				
Rilascio di altre sostanze pericolose				
Durabilità al gelo/disgelo	NPD		NPD	NPD
Durabilità agli agenti atmosferici			NPD	
Durabilità da pneumatici chiodati			NPD	
“Sonnenbrand” del basalto			NPD	
Valutazione della potenziale reattività alcali-silice degli aggregati	RA1 (EPII – BM0,1)			



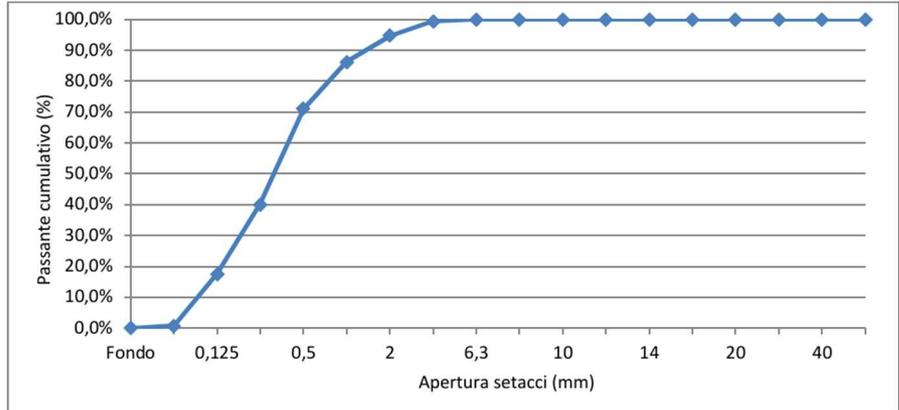
25

EUREKO SRL

Unità produttiva Località Cascina Fornace – Peschiera Borromeo (MI)

Dichiarazione curva caratteristica

Stacci (mm)	% pass	Stacci (mm)	% pass
0,063	0,8	10	100
0,125	17,5	12,5	100
0,250	40,0	14	100
0,500	71,0	16	100
1	86,2	20	100
2	94,8	31,5	100
4	99,4	40	100
6,3	100	63	100
8	100	80	100



(Secondo Allegato III Art. 6.2 CPR – Regolamento UE n°305/2011 e Regolamento UE 574/2014)

- 1) Codice di Identificazione unico del prodotto tipo: **SABBIA VAGLIATA – lotto 147**
- 2) Uso previsto: **Aggregato per calcestruzzo - Aggregato per miscele bituminose – Aggregato per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade**
- 3) Fabbricante: **EUREKO SRL – Cascina Fornace – 20068 Peschiera Borromeo (MI)**
- 5) Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione (VVCP): **Sistema 2+**
- 6) Norma Armonizzata: **Vedi sotto**
Organismo notificato: **ICMQ SpA**
- 7) Prestazione dichiarata:

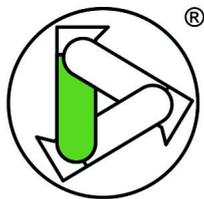
Caratteristiche essenziali		Prestazione		
		UNI EN 12620	UNI EN 13043	UNI EN 13242
Forma dei granuli		NPD	NPD	NPD
Granulometria (d/D)		Aggregato Fine 0/2 G _F 85	Aggregato Fine 0/2 G _F 85	Aggregato Fine 0/2 G _F 85
Massa volumica dei granuli (Mg/m ³)	Pa	2,53	2,53	2,53
	Prd	2,49	2,49	2,49
	Pssd	2,51	2,51	2,51
Contenuto dei fini		f ₁₀	f ₁₀	f ₁₀
Qualità delle polveri (SE – MB)		MB 0,2 SE 71	MB 0,2 SE 71	MB 0,2 SE 71
Contenuto di Conchiglie (SC)		NPD		
Affinità ai leganti bituminosi (% 24h) – Bitume Modificato			NPD	
Percentuale di superfici frantumate			NPD	NPD
Resistenza alla frammentazione / frantumazione		NPD	NPD	NPD
Resistenza alla levigabilità		NPD	NPD	
Resistenza all'abrasione superficiale		NPD	NPD	
Resistenza all'usura		NPD	NPD	NPD
Resistenza all'abrasione da pneumatici scolpiti		NPD	NPD	
Resistenza allo shock termico			NPD	
Cloruri solubili in acido (%)		< 0,01		
Solfati solubili in acido		AS _{0,8}		AS _{0,8}
Zolfo totale (%)		S1		S1
Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del CLS sostanza humica		Più chiaro		Più chiaro
Contenuto di carbonato (CaCO ₃ %)		NPD		
Contaminanti leggeri (%)		NPD		
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		NPD		NPD
Costituenti che influenzano la stabilità di volume della scoria d'altoforno raffreddata in aria		NPD		
Stabilità di volume-Disintegrazione di silicato dicalcico delle scorie d'altoforno raffreddate ad aria			NPD	NPD
Stabilità di volume-Disintegrazione ferrosa delle scorie d'altoforno raffreddate ad aria			NPD	
Stabilità di volume degli aggregati di scorie d'acciaio			NPD	NPD
Assorbimento di acqua (WA ₂₄ %)		1,2	1,2	1,2
Emissione di radioattività		Inferiori ai limiti di legge		
Rilascio di metalli pesanti				
Rilascio di idrocarburi poliaromatici				
Rilascio di altre sostanze pericolose				
Durabilità al gelo/disgelo		NPD	NPD	
Durabilità agli agenti atmosferici			NPD	
Durabilità da pneumatici chiodati			NPD	
"Sonnenbrand" del basalto			NPD	
Valutazione della potenziale reattività alcali-silice degli aggregati		RA1 (EPII – BM0,1)		

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante

LUOGO e DATA

Peschiera Borromeo, 03/04/2025



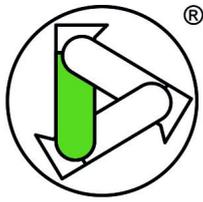
RAPPORTO DI PROVA

Numero del rapporto di prova :	25CL01214
Tipologia del campione :	MATERIA PRIMA SECONDARIA
Etichettatura e sigilli :	CAMP: 3 - SABBIA VAGLIATA LOTTO 147
Committente :	EUREKO S.r.l. via Cassanese, 45 20045 Segrate (MI)
Produttore del campione :	EUREKO S.r.l. Cascina Fornace 20068 Peschiera Borromeo (MI)
Data di ricevimento del campione :	24/03/2025
Data inizio analisi :	24/03/2025
Data fine analisi :	31/03/2025
Data di campionamento :	24/03/2025
Campionamento a cura di :	Per. Ind. Andrea Cavalleri - Laboratori Chimici Stante S.r.l.
Luogo di campionamento :	EUREKO S.r.l. - Cascina Fornace - 20068 Peschiera Borromeo (MI)
Verbale di campionamento :	Verbale n.1213_1214 del 24/03/2025 p.c. n.3922 del 08/11/2024
Metodo di campionamento :	UNI 10802:2023

Bologna li: 31/03/2025

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 5

segue Rapporto di prova n° **25CL01214** del **31/03/2025****Risultati analitici**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	L1	Limiti	Sede
CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE						
* Aspetto <i>ASTM D4979 2019</i>		Sabbia vagliata				BO
* Colore <i>ASTM D4979 2019</i>		Marrone				BO
* Stato fisico <i>ASTM D4979 2019</i>		Solido non polverulento				BO
* Odore <i>ASTM D4979 2019</i>		Inodore				BO

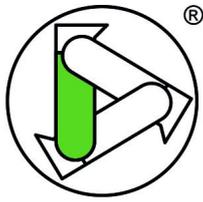
25CL01214/01

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	L1	Limiti	Sede
PREPARAZIONE ELUATO SECONDO UNI EN 12457-2:2004						
* Massa campione di Laboratorio <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	kg	> 2,1				CL
* Frazione maggiore di 4 mm <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	%	> 99,9				CL
* Frazione non macinabile <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	%	< 1				CL
* Massa grezza pesata <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	kg	0,106	±0,005			CL
* Umidità <i>ISO 11465:1993/Cor 1:1994</i>	%	14,7	±0,6			CL
Data effettuazione eluato <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	data	25/03/2025				BO
* Volume di liscivante <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	l	0,887	±0,089			CL
* pH fine eluizione. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + ISO 10523:2008</i>	upH	10,4	±0,2			CL
* Conducibilità. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 27888:1995</i>	microS/cm	240	±19			CL
* Temperatura <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	20,8	±2,1			CL
Data ultima prova in bianco <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	data	25/03/2025				BO

Bologna li: 31/03/2025

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Pagina 2 di 5

segue Rapporto di prova n° **25CL01214** del **31/03/2025****Risultati analitici****25CL01214/01**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	L1	Limiti	Sede
Data ultima prova in bianco <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	data	25/03/2025				BO

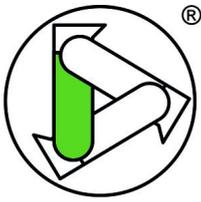
PROVE SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE IN ACQUA DEIONIZZATA (DM 05/02/98-DM186/06)

* Arsenico.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	0,0030	±0,0005	0.05		CL
* Bario.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	0,014	±0,005	1		CL
* Berillio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	< 0,0005		0.01		CL
* Cadmio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	< 0,0001		0.005		CL
* Cobalto.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	< 0,001		0.25		CL
* Cromo totale.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	0,0070	±0,0026	0.05		CL
* Rame.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	0,0033	±0,0013	0.05		CL
* Mercurio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012+ UNI EN ISO 12846:2013</i>	mg/l	< 0,000052		0.001		CL
* Nichel.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	< 0,0005		0.01		CL
* Piombo.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	< 0,0005		0.05		CL
* Selenio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	0,0010	±0,0002	0.01		CL
* Vanadio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	0,034	±0,005	0.25		CL
* Zinco.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	< 0,0015		3		CL

Bologna li: 31/03/2025

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Pagina 3 di 5

segue Rapporto di prova n° **25CL01214** del **31/03/2025****Risultati analitici****25CL01214/01**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	L1	Limiti	Sede
* Cloruri.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 12,5		100		CL
* Fluoruri.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0,59	±0,11	1.5		CL
* Solfati.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	65	±8	250		CL
* Cianuri.. <i>UNI EN 12457-2:2004+UNI EN 16192:2012+EN ISO 14403:2002</i>	mg/l	< 0,01		0.05		CL
* Nitrati.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 5		50		CL
* Amianto. <i>D.Lgs. 17/03/95 All. B</i>	mg/l	< 0,1		30		CL
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	< 15		30		CL
* pH.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10523:2008</i>	upH	10,4	±0,2	5.5 ÷ 12		CL

Limiti: » DM 186/2006

Limiti da All.3 DM 05/02/1998 (DM 186/2006) e succ. mod.

LEGENDA:

(*) : Prova non accreditata da ACCREDIA

BO: Prove eseguite presso la sede di BolognaCL: Prove eseguite presso la sede di Cinisello Balsamo (MI)

I LABORATORI CHIMICI STANTE S.r.l. sono qualificati dal Ministero della Salute come laboratorio idoneo per la determinazione delle fibre di amianto e inseriti nell'Elenco delle Regioni Emilia Romagna e Lombardia.

GIUDIZI DI CONFORMITA':

In base ai risultati ottenuti dalle analisi del test di cessione effettuato come da D.M. 5-2-98 ALL. 3 il campione risulta CONFORME ai limiti definiti per recupero.

Il giudizio di conformità ai limiti legislativi riportati al titolo "LIMITI" è stato emesso senza considerare l'incertezza di misura.

NOTE RELATIVE ALLE ANALISI:

Ove presenti, per l'esecuzione dei metodi UNI EN 14039:2005, ISPRA Man 75 2011 e ISO 16703:2004, la fase di estrazione del campione è avvenuta tramite tecnica ultrasuoni e la purificazione del campione è avvenuta tramite passaggio su florisil.

La riduzione di dimensioni, quando necessaria, viene effettuata mediante mulino a coltelli marca Retsch SM 2000 munito di setaccio da 4 mm integrato.

NOTE RELATIVE AL RECUPERO:

Ai dati non è stato applicato il recupero in quanto sia in sede di validazione che durante i controlli qualità lo stesso si è mantenuto almeno nel range 70 - 130%.

Per PCDD/DF e PCB il recupero rientra nelle specifiche del metodo. Per la quantificazione dei singoli nativi si tiene conto dei recuperi parziali ottenuti per ogni singolo materiale di riferimento utilizzato.

NOTE RELATIVE AI PARAMETRI:

Ove non diversamente indicato, i valori delle sommatorie sono gestiti in coerenza all'UPPER BOUND.

I parametri considerati nelle sommatorie sono coerenti con quanto riportato dalle normative / autorizzazioni applicabili in riferimento ai Limiti richiamati nel presente Rapporto di prova.

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

Bologna li: 31/03/2025

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



segue Rapporto di prova n° **25CL01214** del **31/03/2025**

Risultati analitici

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

NOTE RELATIVE AL CAMPIONAMENTO:

L'attività di campionamento è intesa accreditata solo qualora questa sia associata ad una o più prove accreditate, salvo l'attività di campionamento non preveda attività di misura in campo sotto accreditamento.

Qualora il campionamento sia effettuato dal Cliente, i risultati si riferiscono alla porzione di campione così come consegnata dal Cliente in Laboratorio.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento (qualora il campionamento sia effettuato da personale diverso dal Laboratorio);
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo di campionamento (qualora il campionamento sia effettuato da personale diverso dal Laboratorio);
- 7) Luogo di campionamento (qualora il campionamento sia effettuato da personale diverso dal Laboratorio).

Il Responsabile di Laboratorio

Dott.Chim. Francesco Stante

Fine del rapporto di prova n° **25CL01214**

Bologna li: 31/03/2025

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Pagina 5 di 5

SEDE LEGALE E OPERATIVA | LABORATORI CHIMICI STANTE SRL

Via del Chiù 68, 70, 72 - 40133 Bologna (BO) | C.F. e P.IVA: 02579611209

TEL +39 051 384086 | FAX +39 051 384088

info@labstante.com | www.labstante.it

SEDE OPERATIVA NORD-OVEST

Via Martini, 13 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)

TEL +39 02 52511502

cinisello@labstante.it

SEDE OPERATIVA NORD-EST

Via dell'Artigianato, 15 - 35026 Conselve (PD)

TEL +39 366 8778725

conselve@labstante.it