

25

EUREKO SRL

Unità produttiva Località Cascina Fornace – Peschiera Borromeo (MI)

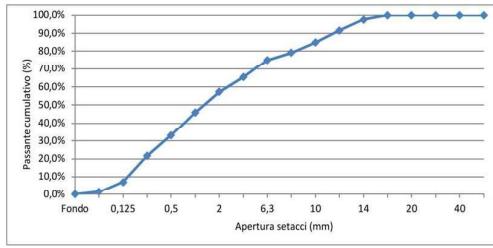
<b>Norma di riferimento</b>	UNI EN 12620 – ALL. ZA.1
<b>Tipologia aggregato</b>	Aggregati per calcestruzzi
<b>Nome commerciale</b>	SABBIA MISTA – lotto 137
<b>Marcatura CE</b>	Sistema di attestazione 2+ Certificato controllo di produzione 1305-cpd-0864 emanato da ICMQ
<b>Origine</b>	Aggregato proveniente dal trattamento di terreni classificati come rifiuti speciali non pericolosi
<b>Lavorazioni</b>	Aggregato sottoposto ad operazioni di vagliatura e lavaggio
<b>Sito di lavorazione</b>	Impianto Eureko SRL - Località Cascina Fornace – Peschiera Borromeo (MI)
<b>Sito di deposito</b>	Impianto Eureko SRL - Località Cascina Fornace – Peschiera Borromeo (MI)

Aggregato misto di origine naturale chimicamente eterogeneo con componente silicea, componente calcarea e componente di origine artificiale.

<b>Caratteristiche essenziali</b>	<b>Prestazione</b>			
	UNI EN 12620			
Forma dei granuli	NPD			
Granulometria (d/D)	Aggregato in frazione unica 0/14 G <sub>a</sub> 85			
Massa volumica dei granuli (Mg/m <sup>3</sup> )	Pa Prd Pssd	2,54 – 2,55 2,50 – 2,49 2,52 – 2,53		
Contenuto dei fini	f <sub>3</sub>			
Qualità delle polveri (SE – MB)	NPD			
Contenuto di Conchiglie (SC)	NPD			
Resistenza alla frammentazione / frantumazione	NPD			
Resistenza alla levigabilità	NPD			
Resistenza all'abrasione superficiale	NPD			
Resistenza all'usura	NPD			
Resistenza all'abrasione da pneumatici scolpiti	NPD			
Cloruri solubili in acido (%)	< 0,01			
Solfati solubili in acido	AS <sub>0,8</sub>			
Zolfo totale (%)	S1			
Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del CLS sostanza humica	Più chiaro			
Contenuto di carbonato (CaCO <sub>3</sub> %)	NPD			
Contaminanti leggeri (%)	NPD			
Stabilità di volume - Ritiro per essicamento	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				
Stabilità di volume-Disintegrazione ferrosa delle scorie d'altoforno raffreddate ad aria				
Stabilità di volume degli aggregati di scorie d'acciaio				
Assorbimento di acqua (WA <sub>24</sub> %)	1,1 – 1,3			
Emissione di radioattività	Inferiori ai limiti di legge			
Rilascio di metalli pesanti	Inferiori ai limiti di legge			
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	Inferiori ai limiti di legge			
Rilascio di altre sostanze pericolose	Inferiori ai limiti di legge			
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)			

#### Dichiarazione curva caratteristica

Stacci (mm)	% pass	Stacci (mm)	% pass
0,063	1,5	10	84,8
0,125	7,0	12,5	91,6
0,250	21,6	14	97,6
0,500	33,2	16	100
1	45,8	20	100
2	57,2	31,5	100
4	65,4	40	100
6,3	74,9	63	100
8	79,2		



	MANUALE DI PRODUZIONE	All. 14 MP
		Rev. 2
	DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE	13/01/2021
	N° 03	Pag. 1 di 1

(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 MISTA – lotto 137**
- 2) Uso previsto: **Aggregato per calcestruzzo - Aggregato per miscele bituminose**
- 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			
Forma dei granuli	NPD			
Granulometria (d/D)	Aggregato in frazione unica 0/14 G <sub>A</sub> 85			
Massa volumica dei granuli (Mg/m <sup>3</sup> )	Pa	2,54 – 2,55		
	Prd	2,50 – 2,49		
	Pssd	2,52 – 2,53		
Contenuto dei fini	f <sub>3</sub>			
Qualità delle polveri (SE – MB)	NPD			
Contenuto di Conchiglie (SC)	NPD			
Affinità ai leganti bituminosi (% 24h) – Bitume Modificato				
Percentuale di superfici frantumate				
Resistenza alla frammentazione / frantumazione	NPD			
Resistenza alla levigabilità	NPD			
Resistenza all'abrasione superficiale	NPD			
Resistenza all'usura	NPD			
Resistenza all'abrasione da pneumatici scolpiti	NPD			
Resistenza allo shock termico				
Cloruri solubili in acido (%)	< 0,01			
Solfati solubili in acido	AS <sub>0,8</sub>			
Zolfo totale (%)	S1			
Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del CLS sostanza humica	Più chiaro			
Contenuto di carbonato (CaCO <sub>3</sub> %)	NPD			
Contaminanti leggeri (%)	NPD			
Stabilità di volume - Ritiro per essicamento	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				
Stabilità di volume-Disintegrazione ferrosa delle scorie d'altoforno raffreddate ad aria				
Stabilità di volume degli aggregati di scorie d'acciaio				
Assorbimento di acqua (WA <sub>24</sub> %)	1,1 – 1,3			
Emissione di radioattività	Inferiori ai limiti di legge			
Rilascio di metalli pesanti				
Rilascio di idrocarburi poli aromatici				
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)			

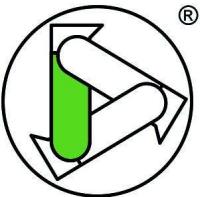
La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del fabbricante

LUOGO e DATA

Peschiera Borromeo, 10/06/2025





## RAPPORTO DI PROVA

Numero del rapporto di prova : 25CL02351

Tipologia del campione : MATERIA PRIMA SECONDARIA

Etichettatura e sigilli : CAMP. 3 SABBIA MISTA LOTTO 137

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 : 27/05/2025

Data inizio analisi : 27/05/2025

Data fine analisi : 04/06/2025

Data di campionamento : 26/05/2025

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)

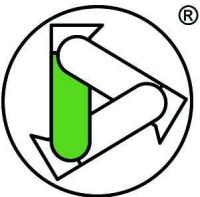
Verbale di campionamento : Verbale n. 2350\_2351 del 27/05/2025 p.c. n. 3923 del 08/11/2024

Metodo di campionamento : UNI 10802:2023

Firmato digitalmente da  
**Francesco Stante**  
Ordine Provinciale Chimici e Fisici E-R  
Chemist

Bologna li: 04/06/2025

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.



# LABORATORI CHIMICI STANTE



00790

segue Rapporto di prova n° 25CL02351 del 04/06/2025

## Risultati analitici

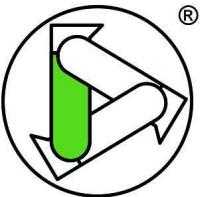
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Sede
			L1		
CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE					
* Aspetto <i>ASTM D4979 2019</i>		Sabbia mista			BO
* Colore <i>ASTM D4979 2019</i>		Marrone			BO
* Stato fisico <i>ASTM D4979 2019</i>		Solido non polverulento			BO
* Odore <i>ASTM D4979 2019</i>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

25CL02351/01

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Sede
			L1		
PREPARAZIONE ELUATO SECONDO UNI EN 12457-2:2004					
Massa campione di Laboratorio <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	kg	> 2,1			BO
* Frazione maggiore di 4 mm <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	%	10	±1		BO
Frazione non macinabile <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	%	< 1			BO
Massa grezza pesata <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	kg	0,096	±0,005		BO
Umidità <i>ISO 11465:1993/Cor 1:1994</i>	%	6,4	±0,3		BO
Data effettuazione eluato <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	data	28/05/2025			BO
Volume di liscivante <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	l	0,894	±0,089		BO
* pH fine eluizione. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + ISO 10523:2008</i>	upH	9,3	±0,2		CL
* Conducibilità. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 27888:1995</i>	microS/cm	< 80			CL
* Temperatura <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2100 Mar 29 2003</i>	°C	20,0	±2,0		BO
Data ultima prova in bianco <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	data	28/05/2025			BO

Bologna li: 04/06/2025

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.



# LABORATORI CHIMICI STANTE



00790

segue Rapporto di prova n° **25CL02351** del **04/06/2025**

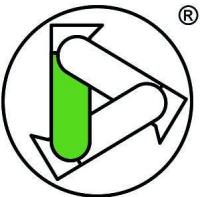
## Risultati analitici

**25CL02351/01**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Sede
<b>PROVE SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE IN ACQUA DEIONIZZATA (DM 05/02/98-DM186/06)</b>					
Arsenico.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	<b>0,0040</b>	±0,0007	0.05	BO
Bario.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	<b>0,028</b>	±0,010	1	BO
* Berillio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>		0.01	BO
Cadmio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		0.005	BO
Cobalto.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		0.25	BO
Cromo totale.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	<b>0,0010</b>	±0,0004	0.05	BO
Rame.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	<b>0,0061</b>	±0,0024	0.05	BO
Mercurio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 12846:2013</i>	mg/l	<b>&lt; 0,000052</b>		0.001	BO
Nichel.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	<b>0,0020</b>	±0,0008	0.01	BO
Piombo.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>		0.05	BO
Selenio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0005</b>		0.01	BO
Vanadio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	<b>0,0040</b>	±0,0015	0.25	BO
Zinco.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	<b>&lt; 0,0015</b>		3	BO
Cloruri.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	<b>&lt; 12,5</b>		100	BO

Bologna li: 04/06/2025

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° **25CL02351** del **04/06/2025**

## Risultati analitici

### 25CL02351/01

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	L1	Limiti	Sede
* Fluoruri.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0,58	±0,10	1.5		BO
* Solfati.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	27	±3	250		BO
* Cianuri.. <i>UNI EN 12457-2:2004+UNI EN 16192:2012+EN ISO 14403:2002</i>	mg/l	< 0,01		0,05		BO
* Nitrati.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 5		50		BO
* Amianto. <i>D.Lgs. 17/03/95 All. B</i>	mg/l	< 0,1		30		BO
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	< 15		30		BO
* pH.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10523:2008</i>	upH	9,3	±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 florisol.

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:

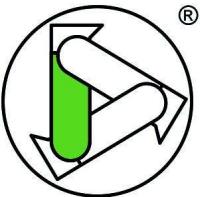
L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

#### 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

Bologna li: 04/06/2025

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° **25CL02351** del **04/06/2025**

## Risultati analitici

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° **25CL02351**

Bologna li: 04/06/2025

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.