

25

EUREKO SRL

Unità produttiva Località Cascina Fornace – Peschiera Borromeo (MI)

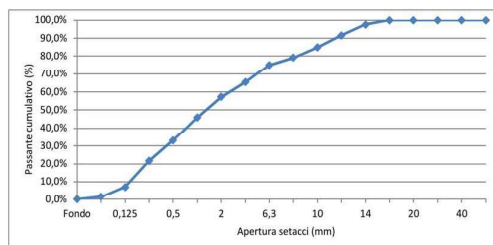
Norma di riferimento	UNI EN 12620 – ALL. ZA.1
Tipologia aggregato	Aggregati per calcestruzzi
Nome commerciale	SABBIA MISTA – lotto 137
Marcatura CE	Sistema di attestazione 2+ Certificato controllo di produzione 1305-cpd-0864 emanato da ICMQ
Origine	Aggregato proveniente dal trattamento di terreni classificati 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 misto di origine naturale chimicamente eterogeneo con componente silicea, componente calcarea e componente di origine artificiale.

Caratteristiche essenziali		Prestazione			
		UNI EN 12620			
Forma dei granuli		NPD			
Granulometria (d/D)		Aggregato in frazione unica 0/14 G ₈₅			
Massa volumica dei granuli (Mg/m³)	Pa	2,54 – 2,55			
	Prd	2,50 – 2,49			
	Pssd	2,52 – 2,53			
Contenuto dei fini		f ₃			
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 _{0,8}			
Zolfo totale (%)		S1			
Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del CLS sostanza humica		Più chiaro			
Contenuto di carbonato (CaCO ₃ %)		NPD			
Contaminanti leggeri (%)		NPD			
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		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 ₂₄ %)		1,1 – 1,3			
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)			

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
	DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE		Rev. 2
	N° 03		13/01/2021
			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) Fabbrikante: **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 _{A85}			
Massa volumica dei granuli (Mg/m ³)	Pa	2,54 – 2,55			
	Prd	2,50 – 2,49			
	Pssd	2,52 – 2,53			
Contenuto dei fini		f ₃			
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 _{0,8}			
Zolfo totale (%)		S1			
Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del CLS sostanza humica		Più chiaro			
Contenuto di carbonato (CaCO ₃ %)		NPD			
Contaminanti leggeri (%)		NPD			
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		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 ₂₄ %)		1,1 – 1,3			
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 (EP11 – BM0,1)			

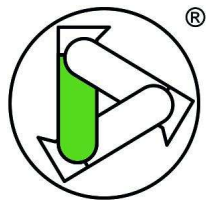
La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del fabbricante

LUOGO e DATA

Peschiera Borromeo, 10/06/2025

RDP

**LABORATORI
CHIMICI
STANTE**



00790

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)

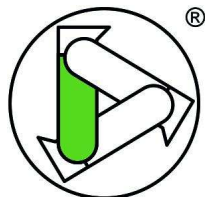
Verbale di campionamento : Verbale n. 2350_2351 del 27/05/2025 p.c. n. 3923 del 08/11/2024

Metodo di campionamento : UNI 10802:2023

Firmato digitalmente da
Francesco Stante
Ordine Interprovinciale Chimici e Fisici E-R

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**

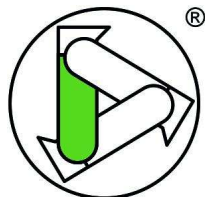
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	L1	Limiti	Sede
CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE						
* Aspetto <i>ASTM D4979 2019</i>		Sabbia mista				BO
* Colore <i>ASTM D4979 2019</i>		Marrone				BO
* Stato fisico <i>ASTM D4979 2019</i>		Solido non polverulento				BO
* Odore <i>ASTM D4979 2019</i>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

25CL02351/01

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	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				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 Man 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

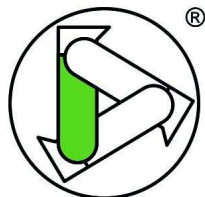
Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16.
Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

segue Rapporto di prova n° **25CL02351** del **04/06/2025****Risultati analitici****25CL02351/01**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	L1	Limiti	Sede
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	0,0040	±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	0,028	±0,010	1		BO
* Berillio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	< 0,0005		0.01		BO
Cadmio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	< 0,0001		0.005		BO
Cobalto.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	< 0,001		0.25		BO
Cromo totale.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	0,0010	±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	0,0061	±0,0024	0.05		BO
Mercurio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012+ UNI EN ISO 12846:2013</i>	mg/l	< 0,000052		0.001		BO
Nichel.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	0,0020	±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	< 0,0005		0.05		BO
Selenio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	< 0,0005		0.01		BO
Vanadio.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	mg/l	0,0040	±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	< 0,0015		3		BO
Cloruri.. <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 12,5		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 <i>Metodo</i>	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 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:

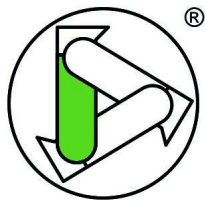
L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

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.



**LABORATORI
CHIMICI
STANTE**



00790

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.