



**BETON
CANDEO
S.r.l.**

Sede Legale e Amministrativa: 35129 Padova - via Prima Strada, 35/C - Tel. 049.76.27.501 - Fax 049.76.27.590
betoncandeo@gruppcandeo.it - www.gruppcandeo.it



Unità Produttiva di Fontaniva (PD)

Sede Operativa: 35014 Fontaniva (PD) - via Campanello, 40 - Tel 049.59.96.045 - Fax 049.59.96.045

Do-01-g-05 del 01/04/2017

**AGGREGATI per CALCESTRUZZI e MALTE
1305-CPR-0052 UNI EN 12620 e UNI EN 13139
Ente autorizzato: ICMQ 1305, via Gaetano De Castillia 10, Milano**

CE 1305-CPR-0052 Beton Candeo Srl - Via Prima Strada, 35/C - 35129 PADOVA - 2005 -

Gli aggregati per calcestruzzi e malte che provengono dall'unità produttiva di Fontaniva (PD) sono di origine naturale, di forma arrotondata, costituiti da ghiaie e sabbie fluviali di litologia mista la cui natura carbonatico-silicatica è composta da dolomie e dolomie calcaree (34%), calcari e calcari dolomitici (44%), quarzo, quarziti, gneiss (16%), porfidi quarziferi (2%), selce (4%) e biotite (tracce)

**Denominazione
Commerciale**

UNI EN 13139



SABBIA 0/3

NATURALE (per malta)

CE05

Dimensione dei granuli	0/2 (d/D)	Solfati solubili in acido	AS _{0,2}
Massa volumica dei granuli	2711±2743 Mg/m ³	Zolfo totale	0.009%
Assorbimento di acqua	0.64±0.89%	Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento della malta	Aggregato esente
Pulizia Qualità dei fini	CAT1, MB0.7, SE81		
Composizione/contenuto Cloruri	0.001%	Reattività alcali-silice	EP _{II} BM _{0,1} RA _I

Granulometria: % passante a: 4 mm = 100, 2 mm = 97, 1 mm = 80, 0.25 mm = 16, 0.063 mm = 3 - Forma dei granuli - Pulizia (contenuto in conchiglie) - Stabilità di volume - Durabilità al gelo/disgelo: NPD.

Emissione di radioattività - Rilascio di metalli pesanti, di carbonio poliaromatico e di altre sostanze pericolose: ASSENTI

UNI EN 13139



SABBIA 0/5

FRANTOIO LAVATA (per malta)

CE05

Dimensione dei granuli	0/4 (d/D)	Solfati solubili in acido	AS _{0,2}
Massa volumica dei granuli	2711±2761 Mg/m ³	Zolfo totale	0.009%
Assorbimento di acqua	0.66±0.95%	Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento della malta	Aggregato esente
Pulizia Qualità dei fini	CAT1, MB0.7, SE88		
Composizione/contenuto Cloruri	0.001%	Reattività alcali-silice	EP _{II} BM _{0,1} RA _I

Granulometria: % passante a: 5.6 mm = 100, 4 mm = 96, 2 mm = 64, 1 mm = 37, 0.25 mm = 11, 0.063 mm = 2 - Forma dei granuli - Pulizia (contenuto in conchiglie) - Stabilità di volume - Durabilità al gelo/disgelo: NPD.

Emissione di radioattività - Rilascio di metalli pesanti, di idrocarburi poliaromatici e di altre sostanze pericolose: ASSENTI



SABBIA 0/3 NATURALE

CE08

Granulometria	0/2 (d/D), G _{F85}	Solfati solubili in acido	AS _{0,2}
Massa volumica dei granuli	2711±2743 Mg/m ³	Zolfo totale	0.009%
Assorbimento di acqua	0.64±0.89%	Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del calcestruzzo	Aggregato esente
Pulizia Qualità delle polveri	f ₃ , MB0.7, SE81		
Composizione/contenuto Cloruri	0.001%	Reattività alcali-silice	EP _{II} BM _{0,1} RA _I

Granulometria: % passante a: 4 mm = 100, 2 mm = 97, 1 mm = 80, 0.25 mm = 16, 0.063 mm = 3 - Forma dei granuli - Pulizia (contenuto in conchiglie) - Resistenza alla frammentazione/frantumazione, alla levigabilità, all'abrasione e all'usura - Composizione/contenuto (composizione aggregato grosso riciclato, contenuto di solfato idrosolubile dell'aggregato riciclato, influenza dell'aggregato riciclato sul tempo di inizio presa del cemento, contenuto di carbonato di calcio) - Stabilità di volume: NPD.

Emissione di radioattività - Rilascio di metalli pesanti, di carbonio poliaromatico e di altre sostanze pericolose: ASSENTI



SABBIA 0/5

FRANTOIO LAVATA

CE09

Granulometria	0/4 (d/D), G _{F85}	Solfati solubili in acido	AS _{0,2}
Massa volumica dei granuli	2711±2761 Mg/m ³	Zolfo totale	0.009%
Assorbimento di acqua	0.66±0.95%	Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del calcestruzzo	Aggregato esente
Pulizia Qualità delle polveri	f ₃ , MB0.7, SE88		
Composizione/contenuto Cloruri	0.001%	Reattività alcali-silice	EP _{II} BM _{0,1} RA _I

Granulometria: % passante a: 5.6 mm = 100, 4 mm = 96, 2 mm = 64, 1 mm = 37, 0.25 mm = 11, 0.063 mm = 2 - Forma dei granuli - Pulizia (contenuto in conchiglie) - Resistenza alla frammentazione/frantumazione, alla levigabilità, all'abrasione e all'usura - Composizione/contenuto (composizione aggregato grosso riciclato, contenuto di solfato idrosolubile dell'aggregato riciclato, influenza dell'aggregato riciclato sul tempo di inizio presa del cemento, contenuto di carbonato di calcio) - Stabilità di volume: NPD.

Emissione di radioattività - Rilascio di metalli pesanti, di idrocarburi poliaromatici e di altre sostanze pericolose: ASSENTI



**BETON
CANDEO
S.r.l.**



Sede Legale e Amministrativa: 35129 Padova - via Prima Strada, 35/C - Tel. 049.76.27.501 - Fax 049.76.27.590
betoncandeo@gruppcandeo.it - www.gruppcandeo.it

Unità Produttiva di Fontaniva (PD)

Sede Operativa: 35014 Fontaniva (PD) - via Campanello, 40 - Tel 049.59.96.045 - Fax 049.59.96.045

Do-01-g-05 del 01/04/2017

Denominazione Commerciale



SABBIA 0/6

CE05

Granulometria	0/4 (d/D), G _{F85}	Solfati solubili in acido	AS _{0,2}
Massa volumica dei granuli	2710±2747 Mg/m ³	Zolfo totale	0.009%
Assorbimento di acqua	0.69±0.92%	Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del calcestruzzo	Aggregato esente
Pulizia Qualità delle polveri	f ₁₀ , MB0.7, SE83		
Composizione/contenuto Cloruri	0.001%	Reattività alcali-silice	EP _{II} BM _{0,1} RA ₁

Granulometria: % passante a: 5.6 mm = 100, 4 mm = 94, 2 mm = 70, 1 mm = 47, 0.25 mm = 20, 0.063 mm = 3 - **Forma dei granuli - Pulizia** (contenuto in conchiglie) - **Resistenza alla frammentazione/frantumazione, alla levigabilità, all'abrasione e all'usura** - **Composizione/contenuto** (composizione aggregato grosso riciclato, contenuto di solfato idrosolubile dell'aggregato riciclato, influenza dell'aggregato riciclato sul tempo di inizio presa del cemento, contenuto di carbonato di calcio) - **Stabilità di volume:** NPD.

Emissione di radioattività - Rilascio di metalli pesanti, di idrocarburi poliaromatici e di altre sostanze pericolose: ASSENTI



GHIAINO 4/8

CE05

Forma dei granuli	Fl ₁₅ , Sl ₁₅	Reattività alcali-silice	EP _{II} BM _{0,1} RA ₁
Granulometria	4/8 (d/D), G _{C85/20}	Composizione/contenuto Cloruri	0.001%
Massa volumica dei granuli	2721±2757 Mg/m ³	Solfati solubili in acido	AS _{0,2}
Assorbimento di acqua	0.62±0.95%	Zolfo totale	0.009%
Pulizia Qualità delle polveri	f _{1,5}	Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del calcestruzzo	Aggregato esente
Resistenza alla frammentazione	LA ₂₀		
Resistenza all'usura	M _{DE} 10	Durabilità al gelo/disgelo	F ₁
Resistenza all'abrasione superficiale	AAV ₁₀		

Granulometria: % passante a: 8 mm = 100, 5.6 mm = 66, 4 mm = 15, 2 mm = 0 - **Pulizia** (contenuto in conchiglie) - **Resistenza all'abrasione superficiale e all'abrasione da pneumatici chiodati** - **Composizione/contenuto** (composizione aggregato grosso riciclato, contenuto di solfato idrosolubile dell'aggregato riciclato, influenza dell'aggregato riciclato sul tempo di inizio presa del cemento, contenuto di carbonato di calcio) - **Stabilità di volume:** NPD.

Emissione di radioattività - Rilascio di metalli pesanti, di idrocarburi poliaromatici e di altre sostanze pericolose: ASSENTI



GHIAINO 6/16

CE05

Forma dei granuli	Fl ₁₅ , Sl ₁₅	Reattività alcali-silice	EP _{II} BM _{0,1} RA ₁
Granulometria	5/16 (d/D), G _{C90/15} , G _{T15}	Composizione/contenuto Cloruri	0.001%
Massa volumica dei granuli	2702±2764 Mg/m ³	Solfati solubili in acido	AS _{0,2}
Assorbimento di acqua	0.62±0.95%	Zolfo totale	0.009%
Pulizia Qualità delle polveri	f _{1,5}	Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del calcestruzzo	Aggregato esente
Resistenza alla frammentazione	LA ₂₀		
Resistenza all'usura	M _{DE} 10	Durabilità al gelo/disgelo	F ₁
Resistenza all'abrasione superficiale	AAV ₁₀		

Granulometria: % passante a: 16 mm = 100, 11.2 mm = 63, 8 mm = 19, 5.6 mm = 3, 4 mm = 0 - **Pulizia** (contenuto in conchiglie) - **Resistenza alla levigabilità e all'abrasione da pneumatici chiodati** - **Composizione/contenuto** (composizione aggregato grosso riciclato, contenuto di solfato idrosolubile dell'aggregato riciclato, influenza dell'aggregato riciclato sul tempo di inizio presa del cemento, contenuto di carbonato di calcio) - **Stabilità di volume:** NPD.

Emissione di radioattività - Rilascio di metalli pesanti, di idrocarburi poliaromatici e di altre sostanze pericolose: ASSENTI



GHIAIETTA 16/32

CE05

Forma dei granuli	Fl ₁₅ , Sl ₁₅	Reattività alcali-silice	EP _{II} BM _{0,1} RA ₁
Granulometria	14/32 (d/D), G _{C90/15} , G _{T15}	Composizione/contenuto Cloruri	0.001%
Massa volumica dei granuli	2703±2776 Mg/m ³	Solfati solubili in acido	AS _{0,2}
Assorbimento di acqua	0.70±0.91%	Zolfo totale	0.009%
Pulizia Qualità delle polveri	f _{1,5}	Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del calcestruzzo	Aggregato esente
Resistenza alla frammentazione	LA ₂₀		
Resistenza all'usura	M _{DE} 10	Durabilità al gelo/disgelo	F ₁
Resistenza all'abrasione superficiale	AAV ₁₀		

Granulometria: % passante a: 31.5 mm = 100, 20 mm = 43, 16 mm = 16, 14 mm = 6, 12.5 mm = 2, 10 mm = 0 - **Pulizia** (contenuto in conchiglie) - **Resistenza alla levigabilità e all'abrasione da pneumatici chiodati** - **Composizione/contenuto** (composizione aggregato grosso riciclato, contenuto di solfato idrosolubile dell'aggregato riciclato, influenza dell'aggregato riciclato sul tempo di inizio presa cemento, contenuto di carbonato di calcio) - **Stabilità di volume:** NPD.

Emissione di radioattività - Rilascio di metalli pesanti, di idrocarburi poliaromatici e di altre sostanze pericolose: ASSENTI



**BETON
CANDEO
S.r.l.**



Sede Legale e Amministrativa: 35129 Padova - via Prima Strada, 35/C - Tel. 049.76.27.501 - Fax 049.76.27.590
betoncandeo@gruppcandeo.it - www.gruppcandeo.it

Unità Produttiva di Fontaniva (PD)

Sede Operativa: 35014 Fontaniva (PD) - via Campanello, 40 - Tel 049.59.96.045 - Fax 049.59.96.045

Do-01-g-05 del 01/04/2017

Denominazione Commerciale



MISTO 0/8
C₀₉

Granulometria	0/8 (d/D), G _{A90}	Solfati solubili in acido	AS _{0,2}
Massa volumica dei granuli	2714÷2748 Mg/m ³	Zolfo totale	0.009%
Assorbimento di acqua	0.62±0.95%	Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del calcestruzzo	Aggregato esente
Pulizia Qualità delle polveri	f ₁₁ , MB0.5 SE79		
Reattività alcali-silice	EP _{II} BM _{0,1} RA ₁	Durabilità al gelo/disgelo	F ₁
Composizione/contenuto Cloruri	0.001%		

Granulometria: % passante a: 8 mm = 100, 5.6 mm = 89, 4 mm = 64, 2 mm = 43, 1 mm = 29, 0.25 mm = 15, 0.063 mm = 3 - Forma dei granuli - Pulizia (contenuto in conchiglie) - Resistenza alla frammentazione, all'usura e all'abrasione superficiale - Resistenza alla levigabilità e all'abrasione da pneumatici chiodati - Composizione/contenuto (composizione aggregato grosso riciclato, contenuto di solfato idrosolubile dell'aggregato riciclato, influenza dell'aggregato riciclato sul tempo di inizio presa del cemento, contenuto di carbonato di calcio) - Stabilità di volume: NPD.

Emissione di radioattività - Rilascio di metalli pesanti, di idrocarburi poliaromatici e di altre sostanze pericolose: ASSENTI



MISTO 0/16
C₀₅

Granulometria	0/11 (d/D), G _{A85}	Solfati solubili in acido	AS _{0,2}
Massa volumica dei granuli	2714÷2753 Mg/m ³	Zolfo totale	0.009%
Assorbimento di acqua	0.63±0.99%	Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del calcestruzzo	Aggregato esente
Pulizia Qualità delle polveri	f ₃ , MB0.7 SE82		
Reattività alcali-silice	EP _{II} BM _{0,1} RA ₁	Durabilità al gelo/disgelo	F ₁
Composizione/contenuto Cloruri	0.001%		

Granulometria: % passante a: 16 mm = 100, 11.2 mm = 91, 8 mm = 73, 5.6 mm = 62, 4 mm = 54, 2 mm = 40, 1 mm = 28, 0.25 mm = 15, 0.063 mm = 3 - Forma dei granuli - Pulizia (contenuto in conchiglie) - Resistenza alla frammentazione, all'usura e all'abrasione superficiale - Resistenza alla levigabilità e all'abrasione da pneumatici chiodati - Composizione/contenuto (composizione aggregato grosso riciclato, contenuto di solfato idrosolubile dell'aggregato riciclato, influenza dell'aggregato riciclato sul tempo di inizio presa del cemento, contenuto di carbonato di calcio) - Stabilità di volume: NPD.

Emissione di radioattività - Rilascio di metalli pesanti, di idrocarburi poliaromatici e di altre sostanze pericolose: ASSENTI



GHIAIA MISTA 4-12
C₁₂

Forma dei granuli	FI ₁₅ , SI ₁₅	Reattività alcali-silice	EP _{II} BM _{0,1} RA ₁
Granulometria	4/11 (d/D), G _{C85/20}	Composizione/contenuto Cloruri	0.001%
Massa volumica dei granuli	2716÷2766 Mg/m ³	Solfati solubili in acido	AS _{0,2}
Assorbimento di acqua	0.68±0.87%	Zolfo totale	0.009%
Pulizia Qualità delle polveri	f _{1,5}	Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del calcestruzzo	Aggregato esente
Resistenza alla frammentazione	LA ₂₀		
Resistenza all'usura	MD _{E10}	Durabilità al gelo/disgelo	F ₁
Resistenza all'abrasione superficiale	AAV ₁₀		

Granulometria: % passante a: 16 mm = 100, 11.2 mm = 97, 8 mm = 76, 5.6 mm = 44, 4 mm = 12, 2 mm = 1, 1 mm = 0 - Pulizia (contenuto in conchiglie) - Resistenza alla levigabilità e all'abrasione da pneumatici chiodati - Composizione/contenuto (composizione aggregato grosso riciclato, contenuto di solfato idrosolubile dell'aggregato riciclato, influenza dell'aggregato riciclato sul tempo di inizio presa del cemento, contenuto di carbonato di calcio) - Stabilità di volume: NPD

Emissione di radioattività - Rilascio di metalli pesanti, di idrocarburi poliaromatici e di altre sostanze pericolose: ASSENTI