

1. Codice identificativo unico del Prodotto Tipo: **Frantumato 3 - cod. 178**

2. Usi previsti **EN 12620:2002 + A1:2008: Aggregato per calcestruzzo**

**TL INERTI s.r.l.**

3. Fabbricante  
Sede legale:  
Via dell'Olmo, 99/D - 52028 Terranuova Bracciolini (Ar)  
Unità produttiva:  
Loc. Corneto, s.n.c. - 52028 Terranuova Bracciolini (Ar)

5. Sistemi di VVCP **2+**

6.a Norma armonizzata **EN 12620:2002 + A1:2008: Aggregato per calcestruzzo**

Organismi notificati **0407**

7. Prestazioni dichiarate **Vedi tabella sottostante**



---

1. Codice identificativo unico del Prodotto Tipo: **Frantumato 2 - cod. 177**

---

2. Usi previsti **EN 12620:2002 + A1:2008: Aggregato per calcestruzzo**

---

**TL INERTI s.r.l.**

3. Fabbricante

Sede legale:  
Via dell'Olmo, 99/D - 52028 Terranuova Bracciolini (Ar)  
Unità produttiva:  
Loc. Corneto, s.n.c. - 52028 Terranuova Bracciolini (Ar)

---

5. Sistemi di VVCP **2+**

---

6.a Norma armonizzata **EN 12620:2002 + A1:2008: Aggregato per calcestruzzo**

---

Organismi notificati **0407**

---

7. Prestazioni dichiarate **Vedi tabella sottostante**

---

CARATTERISTICA ESSENZIALE	PRESTAZIONE
	EN 12620:2002 + A1:2008
Requisito	
Forma, dimensione e massa volumica	
• Forma dei granuli per l'aggr. grosso	FI35
• Granulometria	Aggregato grosso 8/16
- Categoria G	GC80/20
- Categoria di tolleranza	NR
- Categoria grossezza/finezza	NR
• Massa volumica dei granuli	psd = 2,62 Mg/m <sup>3</sup>
• Assorbimento di acqua	WA24 = 1,0 %
• Pulizia	
- Contenuto di fini	f1,5
- Qualità dei fini: equivalente in sabbia	SENR
- Qualità dei fini: valore di blu	MBNR
- Contenuto di conchiglie	SCNPD
• Spigolosità degli aggregati fini	-
Resistenza a frammentazione/frantumazione	
• Resistenza alla frammentazione dell'aggregato grosso	LA25
Resistenza alla levigabilità/abrasione/usura	
• Resistenza alla levigabilità dell'aggregato grosso	NPD (Prova in corso)
• Resistenza alla abrasione superficiale dell'aggregato grosso	NPD (Prova in corso)
• Resistenza alla abrasione da pneumatici chiodati dell'aggregato grosso	ANNPD
• Resistenza alla usura dell'aggregato grosso	MDE35
Composizione/contenuto	
• Descrizione petrografica	Rocce sedimentarie costituite in prevalenza da rocce sedimentarie di origine calcarea e calcareo marnosa ed in misura minore di origine arenaceo-calcarea ed arenitica; assai subordinata è la componente siltico-argillitica.
• Costituenti dell'aggregato grosso riciclato	NR
• Cloruri	< 0,03%
• Zolfo totale	< 0,1%
• Solfati solubili in acido	AS0.2
• Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento di cls e malta	
- Contenuto di sostanza umica	NR
- Contenuto ac. fulvico	NR
- Prova di resistenza a compressione	NR
- Tempo di presa	NR
- Impurezze organiche leggere	mLPC ≤ 0,05%
• Contenuto in carbonato	NR
• Stabilità di volume	
- Ritiro per essiccamento	SNPD
- Costit. che influenzano la stabilità di volume delle scorie di altoforno e di acciaio	NR
- Materia idrosolubile	-
- Perdita al fuoco	-
Sostanze pericolose	
• Emissione di radioattività	Il prodotto non rientra nell'elenco dei materiali da costruzione di cui all'Allegato II del D.Lgs. 101 del 31.07.20, individuati come oggetto di attenzione dal punto di vista della radioprotezione.
• Rilascio di metalli pesanti	< Val. soglia (All 3 D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii.)
• Rilascio di Idrocarburi pollaromatici	< Val. soglia (All 3 D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii.)
• Rilascio di altre sostanze pericolose	NPD
Durabilità al gelo disgelo	
• Resistenza gelo/disgelo dell'aggregato grosso	MS18
Durabilità alla reazione alcali-silice	
• Reattività alcali-silice	RA2
Durabilità agli agenti atmosferici	
• "Sonnenbrand" del basalto	SBNR

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.

NOTE: 1) La determinazione delle sostanze pericolose e la analisi petrografica sono effettuate sulla materia prima ed i risultati sono estesi a tutti i prodotti ottenuti dalla sua lavorazione. 2) Le prove chimiche e la reattività alcali silice sono effettuate a rotazione su tutti gli aggregati per i quali la prova è richiesta ed il risultato è esteso a tutti i prodotti derivanti dalla stessa materia prima, dichiarando il peggiorativo dei risultati ottenuti. 3) Le prove LA, PSV e MDE sono effettuate a rotazione sui prodotti Frantumato 1 - cod. 172 e Frantumato 2 - cod. 177, (sul quali la porzione di prova è più facilmente ricavabile): è dichiarato il risultato peggiorativo. 4) Essendo il passante al setaccio Dmax > 99%, in conformità alla Nota B del Prosp. 2 della EN 12620 si riportano le percentuali passanti tipiche ai setacci D, d, d/2 e intermedi tra D e d per la serie base + 2 (sono esclusi stacchi consecutivi con un rapporto < di 1,4): 20 mm: 100%; 16 mm: 80%; 14 mm: 52%; 12,5 mm: 27%; 10 mm: 4%; 8 mm: 0%; 5mm:0; 0,063 mm: 0 %.

Terranuova Bracciolini, 06/04/23

In nome e per conto del produttore

TL INERTI s.r.l.

Firma  
Nome e Cognome

Maurizio Ornani

---

1. Codice identificativo unico del Prodotto Tipo: **Frantumato 1 - cod. 172**

---

2. Usi previsti **EN 12620:2002 + A1:2008: Aggregato per calcestruzzo**

---

**TL INERTI s.r.l.**

3. Fabbricante  
Sede legale:  
Via dell'Olmo, 99/D - 52028 Terranuova Bracciolini (Ar)  
Unità produttiva:  
Loc. Corneto, s.n.c. - 52028 Terranuova Bracciolini (Ar)

---

5. Sistemi di VVCP **2+**

---

6.a Norma armonizzata **EN 12620:2002 + A1:2008: Aggregato per calcestruzzo**

---

Organismi notificati **0407**

---

7. Prestazioni dichiarate **Vedi tabella sottostante**

CARATTERISTICA ESSENZIALE	PRESTAZIONE
Requisito	EN 12620:2002 + A1:2008
Forma, dimensione e massa volumica	
• Forma dei granuli per l'aggr. grosso	FI35
• Granulometria	Aggregato grosso 4/10
- Categoria G	GC85/20
- Categoria di tolleranza	-
- Categoria grossezza/finezza	NR
• Massa volumica dei granuli	psd = 2,62 Mg/m <sup>3</sup>
• Assorbimento di acqua	WA24 = 1,2 %
• Pulizia	
- Contenuto di fini	f1,5
- Qualità dei fini: equivalente in sabbia	SENR
- Qualità dei fini: valore di blu	MBNR
- Contenuto di conchiglie	SCNPD
• Spigolosità degli aggregati fini	-
Resistenza a frammentazione/frantumazione	
• Resistenza alla frammentazione dell'aggregato grosso	LA25
Resistenza alla levigabilità/abrasione/usura	
• Resistenza alla levigabilità dell'aggregato grosso	NPD (Prova in corso)
• Resistenza alla abrasione superficiale dell'aggregato grosso	NPD (Prova in corso)
• Resistenza alla abrasione da pneumatici chiodati dell'aggregato grosso	ANPD
• Resistenza alla usura dell'aggregato grosso	MDE35
Composizione/contenuto	
• Descrizione petrografica	Rocce sedimentarie costituite in prevalenza da rocce sedimentarie di origine calcarea e calcareo marnosa ed in misura minore di origine arenaceo-calcarea ed arenitica; assai subordinata è la componente siltico-argillitica.
• Costituenti dell'aggregato grosso riciclato	NR
• Cloruri	< 0,03%
• Zolfo totale	< 0,1%
• Solfati solubili in acido	AS0,2
• Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento di cis e malta	
- Contenuto di sostanza umica	NR
- Contenuto ac. fulvico	NR
- Prova di resistenza a compressione	NR
- Tempo di presa	NR
- Impurezze organiche leggere	mLPC ≤ 0,05%
• Contenuto in carbonato	NR
• Stabilità di volume	
- Ritiro per essiccamento	SNPD
- Costit. che influenzano la stabilità di volume delle scorie di altoforno e di acciaio	NR
- Materia idrosolubile	-
- Perdita al fuoco	-
Sostanze pericolose	
• Emissione di radioattività	Il prodotto non rientra nell'elenco dei materiali da costruzione di cui all'Allegato II del D.Lgs. 101 del 31.07.20, individuati come oggetto di attenzione dal punto di vista della radioprotezione.
• Rilascio di metalli pesanti	< Val. soglia (All 3 D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii.)
• Rilascio di idrocarburi pollaromatici	< Val. soglia (All 3 D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii.)
• Rilascio di altre sostanze pericolose	NPD
Durabilità al gelo disgelo	
• Resistenza gelo/disgelo dell'aggregato grosso	MS18
Durabilità alla reazione alcali-silice	
• Reattività alcali-silice	RA2
Durabilità agli agenti atmosferici	
• "Sonnenbrand" del basalto	SBNR

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.

NOTE: 1) La determinazione delle sostanze pericolose e la analisi petrografica sono effettuate sulla materia prima ed i risultati sono estesi a tutti i prodotti ottenuti dalla sua lavorazione. 2) Le prove chimiche e la reattività alcali silice sono effettuate a rotazione su tutti gli aggregati per i quali la prova è richiesta ed il risultato è esteso a tutti i prodotti derivanti dalla stessa materia prima, dichiarando il peggiorativo dei risultati ottenuti. 3) Le prove LA, PSV e MDE sono effettuate a rotazione sui prodotti Frantumato 1 - cod. 172 e Frantumato 2 - cod. 177, (sul quali la porzione di prova è più facilmente ricavabile): è dichiarato il risultato peggiorativo. 4) Le prove di resistenza a cicli di gelo/disgelo e AAV sono effettuate su Frantumato 2 - cod. 177 (sul quale la porzione di prova è più facilmente ricavabile) e i risultati sono estesi a Frantumato 1 - cod. 172.

Terranuova Bracciolini, 06/04/23

In nome e per conto del produttore

TL INERTI s.r.l.

Firma  
Nome e Cognome

Maurizio Ormani

---

1. Codice identificativo unico del Prodotto Tipo:	<b>Sabbia grossa - cod. 191</b>
---	---------------------------------

---

2. Usi previsti	<b>EN 12620:2002 + A1:2008: Aggregato per calcestruzzo EN 13139:2002 /AC:2004: Aggregati per malta</b>
-----------------	--

---

3. Fabbricante	<b>TL INERTI s.r.l.</b>  Sede legale: Via dell'Olmo, 99/D - 52028 Terranuova Bracciolini (Ar) Unità produttiva: Loc. Corneto, s.n.c. - 52028 Terranuova Bracciolini (Ar)
----------------	---

---

5. Sistemi di VVCP	<b>2+</b>
--------------------	-----------

---

6.a Norma armonizzata	<b>EN 12620:2002 + A1:2008: Aggregato per calcestruzzo EN 13139:2002 /AC:2004: Aggregati per malta</b>
-----------------------	--

---

Organismi notificati	<b>0407-CPR-1254</b>
----------------------	----------------------

---

7. Prestazioni dichiarate	Vedi tabella sottostante
---------------------------	--------------------------

CARATTERISTICA ESSENZIALE Requisito	PRESTAZIONE	
	EN 12620:2002 + A1:2008	EN 13139:2002 /AC:2004
<b>Forma, dimensione e massa volumica</b>		
• Forma dei granuli per l'aggr. grosso	FINR	-
• Granulometria	Aggregato fine 0/4	Aggregato 0/4
- Categoria G	GF85	-
- Categoria di tolleranza	-	-
- Categoria grossezza/finezza	CF	CF
• Massa volumica dei granuli	pssd = 2,60 Mg/m <sup>3</sup>	pssd = 2,60 Mg/m <sup>3</sup>
• Assorbimento di acqua	WA24 = 1,3 %	WA24 = 1,3 %
• Pulizia		
- Contenuto di fini	f10	Categoria 3
- Qualità dei fini: equivalente in sabbia	SENR	
- Qualità dei fini: valore di blu	MB ≤ 1,2 g/kg	MB ≤ 1,2 g/kg
- Contenuto di conchiglie	SCNR	-
• Spigolosità degli aggregati fini	-	ECSNR
• Percentuale di superfici frantumate	-	-
<b>Resistenza a frammentazione/frantumazione</b>		
• Resistenza alla frammentazione dell'aggregato grosso	LANR	-
<b>Resistenza alla levigabilità/abrasione/usura</b>		
• Resistenza alla levigabilità dell'aggregato grosso	PSVNR	-
• Resistenza alla abrasione superficiale dell'aggregato grosso	AAVNR	-
• Resistenza alla abrasione da pneumatici chiodati dell'aggregato grosso	ANNDP	-
• Resistenza alla usura dell'aggregato grosso	MDENR	MDENR
<b>Composizione/contenuto</b>		
• Descrizione petrografica	Rocce sedimentarie costituite in prevalenza da rocce sedimentarie di origine calcarea e calcareo marnosa ed in misura minore di origine arenaceo-calcarea ed arenitica; assai subordinata è la componente silico-argillitica.	Rocce sedimentarie costituite in prevalenza da rocce sedimentarie di origine calcarea e calcareo marnosa ed in misura minore di origine arenaceo-calcarea ed arenitica; assai subordinata è la componente silico-argillitica.
• Costituenti dell'aggregato grosso riciclato	NR	-
• Cloruri	< 0,03%	< 0,03%
• Zolfo totale	< 0,1%	< 0,1%
• Solfati solubili in acido	AS0,2	AS0,2
• Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento di cls e malta		
- Contenuto di sostanza umica	< limite	< limite
- Contenuto ac. fulvico	NR	NR
- Prova di resistenza a compressione	NR	NR
- Tempo di presa	NR	NR
- Impurezze organiche leggere	mLPC ≤ 0,25%	mLPC ≤ 0,25%
• Contenuto in carbonato	CaCO <sub>3</sub> ≤ 20 %	-
• Stabilità di volume		
- Ritiro per essiccamento	SNPD	-
- Costit. che influenzano la stabilità di volume delle scorie di altoforno e di acciaio	NR	NR
- Materia idrosolubile	-	NPD
- Perdita al fuoco	-	NPD

CARATTERISTICA ESSENZIALE Requisito	PRESTAZIONE	
	EN 12620:2002 + A1:2008	EN 13139:2002 /AC:2004
<b>Sostanze pericolose</b>		
• Emissione di radioattività	Il prodotto non rientra nell'elenco dei materiali da costruzione di cui all'Allegato II del D.Lgs. 101 del 31.07.20, individuati come oggetto di attenzione dal punto di vista della radioprotezione.	Il prodotto non rientra nell'elenco dei materiali da costruzione di cui all'Allegato II del D.Lgs. 101 del 31.07.20, individuati come oggetto di attenzione dal punto di vista della radioprotezione.
• Rilascio di metalli pesanti	< Val. soglia (All 3 D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii.)	< Val. soglia (All 3 D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii.)
• Rilascio di idrocarburi pollaromatici	< Val. soglia (All 3 D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii.)	< Val. soglia (All 3 D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii.)
• Rilascio di altre sostanze pericolose	NPD	NPD
<b>Durabilità al gelo disgelo</b>		
• Resistenza gelo/disgelo dell'aggregato grosso	NR	NR
<b>Durabilità alla reazione alcali-silice</b>		
• Reattività alcali-silice	RA2	RA2
<b>Durabilità agli agenti atmosferici</b>		
• "Sonnenbrand" del basalto	SBNR	-

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.

NOTE: 1) La determinazione delle sostanze pericolose e la analisi petrografica sono effettuate sulla materia prima ed i risultati sono estesi a tutti i prodotti ottenuti dalla sua lavorazione. 2) Le prove chimiche e reattività alcali silice sono effettuate a rotazione su tutti gli aggregati per i quali la prova è richiesta ed il risultato è esteso a tutti i prodotti derivanti dalla stessa materia prima, dichiarando il peggiorativo dei risultati ottenuti. 3) Essendo il passante al setaccio Dmax > 99%, in conformità alla Nota c del Prosp. 2 della EN 12620 ed alla Nota c del Prosp. 1 della EN 13139, si riportano le percentuali passanti tipiche ai setacci D, d, d/2 e intermedi tra D e d: 4mm: 99,6; 2mm: 93; 1mm: 84; 0,5mm: 56; 0,25mm: 27; 0,063mm: 7.

Terranuova Bracciolini, 06/04/23

TL INERTI s.r.l.

TL INERTI s.r.l.

Firma

Maurizio Ornani

Maurizio Ornani

1. Codice identificativo unico del Prodotto Tipo:	<b>Sabbia fine - cod. 190</b>
2. Usi previsti	<b>EN 12620:2002 + A1:2008: Aggregato per calcestruzzo EN 13139:2002 /AC:2004: Aggregati per malta</b>
3. Fabbricante	<b>TL INERTI s.r.l.</b>  Sede legale: Via dell'Olmo, 99/D - 52028 Terranuova Bracciolini (Ar) Unità produttiva: Loc. Corneto, s.n.c. - 52028 Terranuova Bracciolini (Ar)
5. Sistemi di VVCP	<b>2+</b>
6.a Norma armonizzata	<b>EN 12620:2002 + A1:2008: Aggregato per calcestruzzo EN 13139:2002 /AC:2004: Aggregati per malta</b>
Organismi notificati	<b>0407-CPR-1254</b>
7. Prestazioni dichiarate	Vedi tabella sottostante

CARATTERISTICA ESSENZIALE Requisito	PRESTAZIONE	
	EN 12620:2002 + A1:2008	EN 13139:2002 /AC:2004
<b>Forma, dimensione e massa volumica</b>		
• Forma dei granuli per l'aggr. grosso	FINR	FINR
• Granulometria	Aggr. fine 0/4	Aggr. 0/4
- Categoria G	GF85	-
- Categoria di tolleranza	-	-
- Categoria grossezza/finezza	MF	MF
• Massa volumica dei granuli	pssd = 2,59 Mg/m <sup>3</sup>	pssd = 2,59 Mg/m <sup>3</sup>
• Assorbimento di acqua	WA24 = 1,4 %	WA24 = 1,4 %
<b>• Pulizia</b>		
- Contenuto di fini	f10	Categoria 3
- Qualità dei fini: equivalente in sabbia	SENR	-
- Qualità dei fini: valore di blu	MB ≤ 1,2 g/kg	MB ≤ 1,2 g/kg
- Contenuto di conchiglie	SCNR	-
• Spigolosità degli aggregati fini	-	ECSNR
• Percentuale di superfici frantumate	-	-
<b>Resistenza a frammentazione/frantumazione</b>		
• Resistenza alla frammentazione dell'aggregato grosso	LANR	-
<b>Resistenza alla levigabilità/abrasione/usura</b>		
• Resistenza alla levigabilità dell'aggregato grosso	PSVNR	-
• Resistenza alla abrasione superficiale dell'aggregato grosso	AAVNR	-
• Resistenza alla abrasione da pneumatici chiodati dell'aggregato grosso	ANNPD	-
• Resistenza alla usura dell'aggregato grosso	MDENR	MDENR
<b>Composizione/contenuto</b>		
• Descrizione petrografica	Rocce sedimentarie costituite in prevalenza da rocce sedimentarie di origine calcarea e calcarea marnosa ed in misura minore di origine arenaceo-calcarea ed arenitica; assai subordinata è la componente siltico-argillitica.	Rocce sedimentarie costituite in prevalenza da rocce sedimentarie di origine calcarea e calcarea marnosa ed in misura minore di origine arenaceo-calcarea ed arenitica; assai subordinata è la componente siltico-argillitica.
• Costituenti dell'aggregato grosso riciclato	NR	-
• Cloruri	< 0.03%	< 0.03%
• Zolfo totale	< 0.1%	< 0.1%
• Solfati solubili in acido	AS0.2	AS0.2
<b>• Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento di cls e malta</b>		
- Contenuto di sostanza umica	< limite	< limite
- Contenuto ac. fulvico	NR	NR
- Prova di resistenza a compressione	NR	NR
- Tempo di presa	NR	NR
- Impurezze organiche leggere	mLPC ≤ 0.25 %	mLPC ≤ 0.25 %
• Contenuto in carbonato	CaCO <sub>3</sub> ≤ 20 %	-
<b>• Stabilità di volume</b>		
- Ritiro per essiccamento	SNPD	-
- Costit. che influenzano la stabilità di volume delle scorie di altoforno e di acciaio	NR	NR
- Materia idrosolubile	-	NPD
- Perdita al fuoco	-	NPD

CARATTERISTICA ESSENZIALE Requisito	PRESTAZIONE	
	EN 12620:2002 + A1:2008	EN 13139:2002 /AC:2004
Sostanze pericolose		
• Emissione di radioattività	Il prodotto non rientra nell'elenco dei materiali da costruzione di cui all'Allegato II del D.Lgs. 101 del 31.07.20, individuati come oggetto di attenzione dal punto di vista della radioprotezione.	Il prodotto non rientra nell'elenco dei materiali da costruzione di cui all'Allegato II del D.Lgs. 101 del 31.07.20, individuati come oggetto di attenzione dal punto di vista della radioprotezione.
• Rilascio di metalli pesanti	< Val. soglia (All 3 D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii.)	< Val. soglia (All 3 D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii.)
• Rilascio di idrocarburi poliaromatici	< Val. soglia (All 3 D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii.)	< Val. soglia (All 3 D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii.)
• Rilascio di altre sostanze pericolose	NPD	NPD
Durabilità al gelo disgelo		
• Resistenza gelo/disgelo dell'aggregato grosso	MSNR	MSNR
Durabilità alla reazione alcali-silice		
• Reattività alcali-silice	RA2	RA2
Durabilità agli agenti atmosferici		
• "Sonnenbrand" del basalto	SBNR	-

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.

1) La determinazione delle sostanze pericolose e la analisi petrografica sono effettuate sulla materia prima ed i risultati sono estesi a tutti i prodotti ottenuti dalla sua lavorazione. 2) Le prove chimiche e reattività alcali silice sono effettuate a rotazione su tutti gli aggregati per i quali la prova è richiesta ed il risultato è esteso a tutti i prodotti derivanti dalla stessa materia prima, dichiarando il peggiorativo dei risultati ottenuti.

Terranuova Bracciolini, 06/04/23

TL INERTI s.r.l.

TL INERTI s.r.l.

Firma

Maurizio Ornani

Maurizio Ornani