

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°1 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Sabbia**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 12620:2008 (Aggregati per calcestruzzo), UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali leganti e non e per opere civili e stradali), UNI EN 13043:2004 (Aggregati per miscele bituminose), UNI EN 13139:2003 (Aggregati per malte)
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a. L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
7. Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG	NATURALE 0/8	CP	FRAZIONE UNICA	FRAZIONE UNICA
Dimensione	d/D (mm)	0/8	0/8	0/8	0/8
Categoria	cat.	Gng90		Ga90 Gtc10	Ga85 GTa10
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr		SI nr	SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	FI nr	NPD	FI nr	FI nr
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)			C nr	
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,651	2,651	2,619	2,651
Absorbimento	WA (%)	1,222	1,222	WA24 2	WA24 2
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f	f 10	categoria 2	f 10	f 5
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE	93	93	93	93
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB	NPD	NPD	MBf nr	NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr	NPD		
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA nr		LA nr	LA nr
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr		SZ nr	SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde nr		Mde nr	Mde nr
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV	VL nr		PSV nr	
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV nr		AAV nr	
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr		An nr	
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _{cr} , R _{cug} , R _b , R _p , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl ⁻	0,015	0,015		
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻	AS0,2	AS0,2		AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S	0,013	0,013		S1
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica	Più chiara	Più chiara		
	acido fulvico	NPD	NPD		NPD
	resis.comp.	NPD	NPD		NPD
	impur.organ	NPD	NPD		NPD
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻	5,3			
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR	RA2	RA2		
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr	NPD	F nr	F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄	MS nr		MS nr	MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		NPD	NPD	NPD	NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico	NPD		NPD	NPD
	disint del ferro	NPD		NPD	NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissione di radioattività	U	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-cristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas			SB nr	SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriate (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°2 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Ghiaietto**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 12620:2008 (Aggregati per calcestruzzo), UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali),
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a. L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
7. Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG	GROSSO			GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	8/20			8/20
Categoria	cat.	Gc90/15 Gt15			Gc85-15 GTnr
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr			SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	FI20			FI20
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)				C15/74
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,642			2,642
Absorbimento	WA (%)	0,981			WA24 1
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f	f 1,5			f 2
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE	NPD			NPD
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB	NPD			NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr			
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA25			LA25
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr			SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde20			Mde20
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV	VL nr			
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV nr			
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr			
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _c , R _{cub} , R _b , R _s , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,015			
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S	0,013			S1
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica	NPD			
	acido fulvico	NPD			NPD
	resis.comp.	NPD			NPD
	impur.organ	NPD			
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻				
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR	RA2			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr			F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄	MS nr			MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		NPD			NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico	NPD			NPD
	disint del ferro	NPD			NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissioni di radioattività	U	NEI LIMITI DI LEGGE			NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As	NEI LIMITI DI LEGGE			NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA	NEI LIMITI DI LEGGE			NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X	NEI LIMITI DI LEGGE			NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-criptocristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas				SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriata (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°3 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Ghiaia**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 12620:2008 (Aggregati per calcestruzzo), UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali),
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cassali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
- 7 Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG	GROSSO			GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	16/32			16/32
Categoria	cat.	Gc85/20			Gc85-15 GTnr
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr			SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	FI20			FI20
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)				C15/74
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,655			2,655
Absorbimento	WA (%)	0,888			WA24 1
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f	f 1,5			f 2
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE	NPD			NPD
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB	NPD			NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr			
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA25			LA25
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr			SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde20			Mde20
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV	VL nr			
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV nr			
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr			
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _c , R _{cub} , R _b , R _p , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,015			
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S	0,013			S1
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica	NPD			
	acido fulvico	NPD			NPD
	resis.comp.	NPD			NPD
	impur.organ	NPD			
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻				
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR	RA2			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr			F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄	MS nr			MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		NPD			NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico	NPD			NPD
	disint del ferro	NPD			NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissioni di radioattività	U	NEI LIMITI DI LEGGE			NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As	NEI LIMITI DI LEGGE			NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA	NEI LIMITI DI LEGGE			NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X	NEI LIMITI DI LEGGE			NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-criptocristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas				SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriata (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°4 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Sabbia Vagliata**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 12620:2008 (Aggregati per calcestruzzo), UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali leganti e non e per opere civili e stradali), UNI EN 13043:2004 (Aggregati per miscele bituminose), UNI EN 13139:2003 (Aggregati per malte)
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a. L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
7. Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG	FINE	FP	FINE	FINE
Dimensione	d/D (mm)	0/2	0/2	0/2	0/2
Categoria	cat.	Gf85		Gf85 Gtc10	Gf85 GTf10
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr		SI nr	SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	FI nr	NPD	FI nr	FI nr
Particelle schiacciate / superfici frantumate	C - (%)			C nr	
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,67	2,67	2,639	2,67
Absorbimento	WA (%)	1,163	1,163	WA24 2	WA24 2
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f	f 3	categoria 1	f 3	f 3
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE	NPD	NPD	NPD	NPD
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB	NPD	NPD	MBf nr	NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr	NPD		
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA nr		LA nr	LA nr
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr		SZ nr	SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde nr		Mde nr	Mde nr
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV	VL nr		PSV nr	
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV nr		AAV nr	
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr		An nr	
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _{cr} , R _{cug} , R _b , R _p , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl ⁻	0,015	0,015		
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻	AS0,2	AS0,2		AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S	0,013	0,013		S1
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica	Più chiara	Più chiara		
	acido fulvico	NPD	NPD		NPD
	resis.comp.	NPD	NPD		NPD
	impur.organ	NPD	NPD		NPD
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻	5,3			
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR	RA2	RA2		
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr	NPD	F nr	F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄	MS nr		MS nr	MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		NPD	NPD	NPD	NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico	NPD		NPD	NPD
	disint del ferro	NPD		NPD	NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissione di radioattività	U	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-cristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas			SB nr	SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriate (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°5 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Mista**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 12620:2008 (Aggregati per calcestruzzo), UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali),
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
- 7 Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG	MISTO			FRAZIONE UNICA
Dimensione	d/D (mm)	0/16			0/16
Categoria	cat.	Ga90			Ga85 GTa20
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr			SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	FI nr			FI nr
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)				
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,639			2,639
Absorbimento	WA (%)	1,127			WA24 2
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f	f 11			f 5
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE	84			84
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB	NPD			NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr			
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA25			LA25
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr			SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde20			Mde20
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV	VL nr			
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV nr			
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr			
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _{cr} , R _{cug} , R _b , R _p , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,015			
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S	0,013			S1
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica	Più chiara			
	acido fulvico	NPD			NPD
	resis.comp.	NPD			NPD
	impur.organ	NPD			NPD
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻	5,3			
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR	RA2			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr			F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄	MS nr			MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		NPD			NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico	NPD			NPD
	disint del ferro	NPD			NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissioni di radioattività	U	NEI LIMITI DI LEGGE			NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As	NEI LIMITI DI LEGGE			NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA	NEI LIMITI DI LEGGE			NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X	NEI LIMITI DI LEGGE			NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-criptocristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas				SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriate (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°6 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Frantumato 1**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 12620:2008 (Aggregati per calcestruzzo), UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali), UNI EN 13043:2004 (Aggregati per miscele bituminose), UNI EN 13139:2003 (Aggregati per malte)
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a. L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
7. Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG	FINE	CP	FRAZIONE UNICA	FINE
Dimensione	d/D (mm)	0/4	0/4	0/4	0/4
Categoria	cat.	Gf85		Ga90 Gtc10	Gf85 Gtf20
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr		SI nr	SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	FI nr	NPD	FI nr	FI nr
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)			C nr	
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,645	2,645	2,615	2,645
Assorbimento	WA (%)	1,14	1,14	WA24 2	WA24 2
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f	f 3	categoria 1	f 2,9	f 3
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE	NPD	NPD	NPD	NPD
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB	NPD	NPD	MBf nr	NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr	NPD		
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA nr		LA nr	LA nr
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr		SZ nr	SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde nr		Mde nr	Mde nr
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV	VL50		PSV50	
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV10		AAV10	
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr		An nr	
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.			0,82	
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _{cr} , R _{cug} , R _b , R _p , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl ⁻	0,01	0,01		
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻	AS0,2	AS0,2		AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S	0,008	0,008		S1
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica	NPD	NPD		
	acido fulvico	NPD	NPD		NPD
	resis.comp.	NPD	NPD		NPD
	impur.organ	NPD	NPD		
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻				
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR	RA2	RA2		
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr	NPD	F nr	F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄	MS nr		MS nr	MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		NPD	NPD	NPD	NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico	NPD		NPD	NPD
	disint del ferro	NPD		NPD	NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissione di radioattività	U	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-cristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas			SB nr	SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriate (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°7 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Frantumato 2**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 12620:2008 (Aggregati per calcestruzzo), UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali), UNI EN 13043:2004 (Aggregati per miscele bituminose),
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cassali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a. L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
7. Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG	GROSSO		GROSSO	GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	2/6		2/6	2/6
Categoria	cat.	Gc85/20		Gc90/10 Gnr	Gc85-15 GTnr
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr		SI nr	SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	FI nr		FI nr	FI nr
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)			C 100/0	C 90/3
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,65		2,625	2,65
Absorbimento	WA (%)	0,921		WA24 1	WA24 1
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f	f 1,5		f 0,5	f 2
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE	NPD		NPD	NPD
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB	NPD		MBf nr	NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h			96-90	
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr			
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA nr		LA nr	LA nr
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr		SZ nr	SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde nr		Mde nr	Mde nr
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV	VL50		PSV50	
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV10		AAV10	
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr		An nr	
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.			0,82	
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _{cr} , R _{cug} , R _b , R _p , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,01			
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S	0,008			S1
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica	NPD			
	acido fulvico	NPD			NPD
	resis.comp.	NPD			NPD
	impur.organ	NPD			
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻				
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR	RA2			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr		F nr	F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄	MS nr		MS nr	MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		NPD		NPD	NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico	NPD		NPD	NPD
	disint del ferro	NPD		NPD	NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissione di radioattività	U	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-criptocristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas			SB nr	SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriate (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°8 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Frantumato 3**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 12620:2008 (Aggregati per calcestruzzo), UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali), UNI EN 13043:2004 (Aggregati per miscele bituminose),
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a. L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
7. Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG	GROSSO		GROSSO	GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	4/10		4/10	4/10
Categoria	cat.	Gc85/20		Gc90/10 G25/15	Gc85-15 GTc25/15
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr		SI nr	SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	F15		F15	F120
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)			C 100/0	C 90/3
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,646		2,621	2,646
Absorbimento	WA (%)	0,929		WA24 1	WA24 1
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f	f 1,5		f 0,5	f 2
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE	NPD		NPD	NPD
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB	NPD		MBF nr	NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h			96-90	
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr			
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA20		LA20	LA20
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr		SZ nr	SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde15		Mde15	Mde15
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV	VL50		PSV50	
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV10		AAV10	
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr		An nr	
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.			0,82	
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _{cr} , R _{cug} , R _b , R _p , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,01			
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S	0,008			S1
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica	NPD			
	acido fulvico	NPD			NPD
	resis.comp.	NPD			NPD
	impur.organ	NPD			NPD
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻				
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR	RA2			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr		F nr	F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄	MS nr		MS nr	MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		NPD		NPD	NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico	NPD		NPD	NPD
	disint del ferro	NPD		NPD	NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissioni di radioattività	U	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-criptomicrocristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas			SB nr	SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriate (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°9 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Frantumato 4**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 12620:2008 (Aggregati per calcestruzzo), UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali leganti e non e per opere civili e stradali), UNI EN 13043:2004 (Aggregati per miscele bituminose),
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a. L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
7. Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG	GROSSO		GROSSO	GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	8/16		8/16	8/16
Categoria	cat.	Gc85/20		Gc90/15 G25/15	Gc85-15 GTc25/15
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr		SI nr	SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	F15		F15	F120
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)			C 100/0	C 90/3
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,66		2,637	2,66
Absorbimento	WA (%)	0,888		WA24 1	WA24 1
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f	f 1,5		f 0,5	f 2
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE	NPD		NPD	NPD
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB	NPD		MBf nr	NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h			96-90	
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr			
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA20		LA20	LA20
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr		SZ nr	SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde15		Mde15	Mde15
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV	VL50		PSV50	
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV10		AAV10	
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr		An nr	
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.			0,82	
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _{cr} , R _{cug} , R _b , R _p , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,01			
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S	0,008			S1
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica	NPD			
	acido fulvico	NPD			NPD
	resis.comp.	NPD			NPD
	impur.organ	NPD			
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻				
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR	RA2			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr		F nr	F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄	MS nr		MS nr	MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		NPD		NPD	NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico	NPD		NPD	NPD
	disint del ferro	NPD		NPD	NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissioni di radioattività	U	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-criptocristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas			SB nr	SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriate (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°10 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Frantumato 5**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 12620:2008 (Aggregati per calcestruzzo), UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali), UNI EN 13043:2004 (Aggregati per miscele bituminose),
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cassali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a. L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
7. Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG	GROSSO		GROSSO	GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	8/20		8/20	8/20
Categoria	cat.	Gc90/15 Gt15		Gc90/10 G25/15	Gc85-15 GtC25/15
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr		SI nr	SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	F15		F15	F120
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)			C 100/0	C 90/3
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,631		2,607	2,631
Absorbimento	WA (%)	0,938		WA24 1	WA24 1
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f	f 1,5		f 0,5	f 2
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE	NPD		NPD	NPD
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB	NPD		MBF nr	NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h			96-90	
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr			
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA20		LA20	LA20
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr		SZ nr	SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde15		Mde15	Mde15
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV	VL50		PSV50	
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV10		AAV10	
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr		An nr	
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.			0,82	
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _{cr} , R _{cug} , R _b , R _p , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,01			
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S	0,008			S1
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica	NPD			
	acido fulvico	NPD			NPD
	resis.comp.	NPD			NPD
	impur.organ	NPD			
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻				
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR	RA2			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr		F nr	F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄	MS nr		MS nr	MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		NPD		NPD	NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico	NPD		NPD	NPD
	disint del ferro	NPD		NPD	NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissione di radioattività	U	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-criptocristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas			SB nr	SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriate (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°15 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Frantumato 6**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 12620:2008 (Aggregati per calcestruzzo), UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali), UNI EN 13043:2004 (Aggregati per miscele bituminose),
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cassali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a. L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
7. Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG	GROSSO		GROSSO	GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	12/32		12/32	12/32
Categoria	cat.	Gc90/15 Gt15		Gc90/20 Gnr	Gc80-20 GTnr
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr		SI nr	SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	F15		F15	F120
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)			C 100/0	C 90/3
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,65		2,626	2,65
Absorbimento	WA (%)	0,928		WA24 1	WA24 1
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f	f 1,5		f 0,5	f 2
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE	NPD		NPD	NPD
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB	NPD		MBf nr	NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h			96-90	
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr			
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA20		LA20	LA20
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr		SZ nr	SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde15		Mde15	Mde15
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV	VL50		PSV50	
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV10		AAV10	
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr		An nr	
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.			0,82	
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _{cr} , R _{cug} , R _b , R _p , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,01			
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S	0,008			S1
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica	NPD			
	acido fulvico	NPD			NPD
	resis.comp.	NPD			NPD
	impur.organ	NPD			
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻				
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR	RA2			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr		F nr	F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄	MS nr		MS nr	MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento		NPD		NPD	NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico	NPD		NPD	NPD
	disint del ferro	NPD		NPD	NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissione di radioattività	U	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-criptomicrocristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas			SB nr	SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriate (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°14 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Fine Plastico**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali),
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cassali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
- 7 Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG				FINE
Dimensione	d/D (mm)				0/1
Categoria	cat.				Gf85 GTf25
Indice di forma dei granuli / particelle	SI				SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI				FI nr
Particelle schiacciate / superfici frantumate	C - (%)				
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)				NPD
Assorbimento	WA (%)				NPD
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f				f 94,2
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE				NPD
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB				NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc				
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA				LA nr
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ				SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde				Mde nr
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV				
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV				
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An				
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _{cr} , R _{cug} , R _b , R _p , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl-				
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻				AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S				S nr
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica acido fulvico resis.comp. impur.organ				NPD NPD
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻				
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR				
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo					F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄				MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento					NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico				NPD
	disint del ferro				NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissioni di radioattività	U				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X				NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-criptocristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas				SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriata (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°11 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Stabilizzato**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali),
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cassali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
- 7 Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG				FRAZIONE UNICA
Dimensione	d/D (mm)				0/32
Categoria	cat.				Ga85 GTa25
Indice di forma dei granuli / particelle	SI				SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI				FI nr
Particelle schiacciate / superfici frantumate	C - (%)				
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)				NPD
Assorbimento	WA (%)				NPD
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f				f 9
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE				65
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB				NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc				
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA				LA nr
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ				SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde				Mde nr
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV				
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV				
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An				
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _{cr} , R _{cug} , R _b , R _p , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl-				
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻				AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S				S nr
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica				
	acido fulvico				NPD
	resis.comp.				NPD
	impur.organ				
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻				
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR				
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo					F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄				MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento					NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico				NPD
	disint del ferro				NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissioni di radioattività	U				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X				NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-criptocristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas				SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriata (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°12 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Stabilizzato Fine**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali),
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
- 7 Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG				FRAZIONE UNICA
Dimensione	d/D (mm)				0/16
Categoria	cat.				Ga85 GTa25
Indice di forma dei granuli / particelle	SI				SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI				FI nr
Particelle schiacciate / superfici frantumate	C - (%)				
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)				NPD
Assorbimento	WA (%)				NPD
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f				f 15
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE				65
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB				NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc				
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA				LA nr
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ				SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde				Mde nr
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV				
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV				
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An				
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R _u , R _{cr} , R _{cug} , R _b , R _p , R _g , FL, X				
Cloruri	Cl-				
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻				AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				
Zolfo totale	S				S nr
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica				
	acido fulvico				NPD
	resis.comp.				NPD
	impur.organ				
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻				
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR				
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo					F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄				MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento					NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico				NPD
	disint del ferro				NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissioni di radioattività	U				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X				NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura carbonatica e quarzosa. Litotipi prevalenti calcari, rocce terrigene (arenarie e siltiti), rocce metamorfiche acide (gneiss), rocce dolomitiche e quarzo. Subordinati scisti, rocce ignee effusive acide, feldspati, calcari selciferi, anfiboliti e silice micro-criptocristallina.				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas				SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriata (BG) 31/07/2013

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°16 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Stabilizzato Riciclato Fine - Lotto 1/24 (conforme All. C3)**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali),
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
- 7 Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG				FRAZIONE UNICA
Dimensione	d/D (mm)				0/32
Categoria	cat.				Ga85 GTa10
Indice di forma dei granuli / particelle	SI				SI20
Coefficiente di appiattimento	FI				FI20
Particelle schiacciate / superfici frantumate	C - (%)				
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)				NPD
Assorbimento	WA (%)				NPD
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f				f 12
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE				62
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB				NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc				
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA				LA30
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ				SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde				Mde25
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV				
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV				
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An				
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R ₁₀ , R ₁₅ , R ₂₀ , R ₂₅ , R ₃₀ , R ₃₅ , R ₄₀ , R ₄₅ , R ₅₀ , R ₅₅ , R ₆₀ , R ₆₅ , R ₇₀ , R ₇₅ , R ₈₀ , R ₈₅ , R ₉₀ , R ₉₅ , R ₁₀₀ , R ₁₀₅ , R ₁₁₀ , R ₁₁₅ , R ₁₂₀ , R ₁₂₅ , R ₁₃₀ , R ₁₃₅ , R ₁₄₀ , R ₁₄₅ , R ₁₅₀ , R ₁₅₅ , R ₁₆₀ , R ₁₆₅ , R ₁₇₀ , R ₁₇₅ , R ₁₈₀ , R ₁₈₅ , R ₁₉₀ , R ₁₉₅ , R ₂₀₀ , R ₂₀₅ , R ₂₁₀ , R ₂₁₅ , R ₂₂₀ , R ₂₂₅ , R ₂₃₀ , R ₂₃₅ , R ₂₄₀ , R ₂₄₅ , R ₂₅₀ , R ₂₅₅ , R ₂₆₀ , R ₂₆₅ , R ₂₇₀ , R ₂₇₅ , R ₂₈₀ , R ₂₈₅ , R ₂₉₀ , R ₂₉₅ , R ₃₀₀ , R ₃₀₅ , R ₃₁₀ , R ₃₁₅ , R ₃₂₀ , R ₃₂₅ , R ₃₃₀ , R ₃₃₅ , R ₃₄₀ , R ₃₄₅ , R ₃₅₀ , R ₃₅₅ , R ₃₆₀ , R ₃₆₅ , R ₃₇₀ , R ₃₇₅ , R ₃₈₀ , R ₃₈₅ , R ₃₉₀ , R ₃₉₅ , R ₄₀₀ , R ₄₀₅ , R ₄₁₀ , R ₄₁₅ , R ₄₂₀ , R ₄₂₅ , R ₄₃₀ , R ₄₃₅ , R ₄₄₀ , R ₄₄₅ , R ₄₅₀ , R ₄₅₅ , R ₄₆₀ , R ₄₆₅ , R ₄₇₀ , R ₄₇₅ , R ₄₈₀ , R ₄₈₅ , R ₄₉₀ , R ₄₉₅ , R ₅₀₀ , R ₅₀₅ , R ₅₁₀ , R ₅₁₅ , R ₅₂₀ , R ₅₂₅ , R ₅₃₀ , R ₅₃₅ , R ₅₄₀ , R ₅₄₅ , R ₅₅₀ , R ₅₅₅ , R ₅₆₀ , R ₅₆₅ , R ₅₇₀ , R ₅₇₅ , R ₅₈₀ , R ₅₈₅ , R ₅₉₀ , R ₅₉₅ , R ₆₀₀ , R ₆₀₅ , R ₆₁₀ , R ₆₁₅ , R ₆₂₀ , R ₆₂₅ , R ₆₃₀ , R ₆₃₅ , R ₆₄₀ , R ₆₄₅ , R ₆₅₀ , R ₆₅₅ , R ₆₆₀ , R ₆₆₅ , R ₆₇₀ , R ₆₇₅ , R ₆₈₀ , R ₆₈₅ , R ₆₉₀ , R ₆₉₅ , R ₇₀₀ , R ₇₀₅ , R ₇₁₀ , R ₇₁₅ , R ₇₂₀ , R ₇₂₅ , R ₇₃₀ , R ₇₃₅ , R ₇₄₀ , R ₇₄₅ , R ₇₅₀ , R ₇₅₅ , R ₇₆₀ , R ₇₆₅ , R ₇₇₀ , R ₇₇₅ , R ₇₈₀ , R ₇₈₅ , R ₇₉₀ , R ₇₉₅ , R ₈₀₀ , R ₈₀₅ , R ₈₁₀ , R ₈₁₅ , R ₈₂₀ , R ₈₂₅ , R ₈₃₀ , R ₈₃₅ , R ₈₄₀ , R ₈₄₅ , R ₈₅₀ , R ₈₅₅ , R ₈₆₀ , R ₈₆₅ , R ₈₇₀ , R ₈₇₅ , R ₈₈₀ , R ₈₈₅ , R ₈₉₀ , R ₈₉₅ , R ₉₀₀ , R ₉₀₅ , R ₉₁₀ , R ₉₁₅ , R ₉₂₀ , R ₉₂₅ , R ₉₃₀ , R ₉₃₅ , R ₉₄₀ , R ₉₄₅ , R ₉₅₀ , R ₉₅₅ , R ₉₆₀ , R ₉₆₅ , R ₉₇₀ , R ₉₇₅ , R ₉₈₀ , R ₉₈₅ , R ₉₉₀ , R ₉₉₅ , R ₁₀₀₀				Rc 50, Rcu 70, Rb 30-, Ra 5-, Rg 2-, Fl 5-, X 1-
Cloruri	Cl-				
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻				AS nr
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO ₄ ²⁻ ric				SS0,2
Zolfo totale	S				S nr
Componenti che alterano la velocità di presa ed indurimento del calcestruzzo, nelle malte, nelle miscele con leganti idraulici	sost.umica acido fulvico resis.comp. impur.organ				NPD NPD
Contenuto in carbonato	CO ₃ ²⁻				
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR				
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO					
Resistenza al gelo / disgelo					F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄				MS nr
STABILITA' DI VOLUME					
Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento					NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume della scoria di acciaieria o di alto forno	disint. silicato dicalcico				NPD
	disint del ferro				NPD
SOSTANZE PERICOLOSE					
Emissioni di radioattività	U				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X				NEI LIMITI DI LEGGE
Conoscenza delle materie prime	FRANTUMATO DI MATERIALI MISTI PROVENIENTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE				
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI					
Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas				SB nr

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

Firmato a nome e per conto del fabbricante:

(NOME E COGNOME)

Cassinone-Seriate (BG) 16/10/2015

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : **04/06/2026**

FRATELLI TESTA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°17 - FT.CPR 305/2011

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Sabbione**
2. Uso o usi del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata come previsto dal fabbricante:
UNI EN 13242:2008 (Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali),
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:
FRATELLI TESTA S.r.l., Via Cassali, 45 - 24050 Ghisalba (BG); Contatti: Tel. 035-303892, Email: impianti@fratellitestasrl.com;
5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- 6a. L'organismo notificato ICMQ Spa n.1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 1305 - CPR - 0384, fondandosi sui seguenti elementi:
 - a) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
 - b) sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
7. Prestazioni dichiarate:

Note:		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 12620:2008	UNI EN 13139:2003	UNI EN 13043:2004	UNI EN 13242:2008
REQUISITI GEOMETRICI		PRESTAZIONE			
Granulometria	AG				FRAZIONE UNICA
Dimensione	d/D (mm)				0/12
Categoria	cat.				Ga85 GTa25
Indice di forma dei granuli / particelle	SI				SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI				FI nr
Particelle schiacciate / superfici frantumate	C - (%)				
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)				NPD
Assorbimento	WA (%)				NPD
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f				f 9
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE				97
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB				NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc				
Contenuto di grumi di argilla e partic. friabili					
REQUISITI FISICI					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA				LA30
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ				SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde				Mde25
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV				
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV				
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An				
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
REQUISITI CHIMICI					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R ₁₀ , R ₁₅ , R ₂₀ , R ₂₅ , R ₃₀ , R ₃₅ , R ₄₀ , R ₄₅ , R ₅₀ , R ₅₅ , R ₆₀ , R ₆₅ , R ₇₀ , R ₇₅ , R ₈₀ , R ₈₅ , R ₉₀ , R ₉₅ , R ₁₀₀ , R ₁₀₅ , R ₁₁₀ , R ₁₁₅ , R ₁₂₀ , R ₁₂₅ , R ₁₃₀ , R ₁₃₅ , R ₁₄₀ , R ₁₄₅ , R ₁₅₀ , R ₁₅₅ , R ₁₆₀ , R ₁₆₅ , R ₁₇₀ , R ₁₇₅ , R ₁₈₀ , R ₁₈₅ , R ₁₉₀ , R ₁₉₅ , R ₂₀₀ , R ₂₀₅ , R ₂₁₀ , R ₂₁₅ , R ₂₂₀ , R ₂₂₅ , R ₂₃₀ , R ₂₃₅ , R ₂₄₀ , R ₂₄₅ , R ₂₅₀ , R ₂₅₅ , R ₂₆₀ , R ₂₆₅ , R ₂₇₀ , R ₂₇₅ , R ₂₈₀ , R ₂₈₅ , R ₂₉₀ , R ₂₉₅ , R ₃₀₀ , R ₃₀₅ , R ₃₁₀ , R ₃₁₅ , R ₃₂₀ , R ₃₂₅ , R ₃₃₀ , R ₃₃₅ , R ₃₄₀ , R ₃₄₅ , R ₃₅₀ , R ₃₅₅ , R ₃₆₀ , R ₃₆₅ , R ₃₇₀ , R ₃₇₅ , R ₃₈₀ , R ₃₈₅ , R ₃₉₀ , R ₃₉₅ , R ₄₀₀ , R ₄₀₅ , R ₄₁₀ , R ₄₁₅ , R ₄₂₀ , R ₄₂₅ , R ₄₃₀ , R ₄₃₅ , R ₄₄₀ , R ₄₄₅ , R ₄₅₀ , R ₄₅₅ , R ₄₆₀ , R ₄₆₅ , R ₄₇₀ , R ₄₇₅ , R ₄₈₀ , R ₄₈₅ , R ₄₉₀ , R ₄₉₅ , R ₅₀₀ , R ₅₀₅ , R ₅₁₀ , R ₅₁₅ , R ₅₂₀ , R ₅₂₅ , R ₅₃₀ , R ₅₃₅ , R ₅₄₀ , R ₅₄₅ , R ₅₅₀ , R ₅₅₅ , R ₅₆₀ , R ₅₆₅ , R ₅₇₀ , R ₅₇₅ , R ₅₈₀ , R ₅₈₅ , R ₅₉₀ , R ₅₉₅ , R ₆₀₀ , R ₆₀₅ , R ₆₁₀ , R ₆₁₅ , R ₆₂₀ , R ₆₂₅ , R ₆₃₀ , R ₆₃₅ , R ₆₄₀ , R ₆₄₅ , R ₆₅₀ , R ₆₅₅ , R ₆₆₀ , R ₆₆₅ , R ₆₇₀ , R ₆₇₅ , R ₆₈₀ , R ₆₈₅ , R ₆₉₀ , R ₆₉₅ , R ₇₀₀ , R ₇₀₅ , R ₇₁₀ , R ₇₁₅ , R ₇₂₀ , R ₇₂₅ , R ₇₃₀ , R ₇₃₅ , R ₇₄₀ , R ₇₄₅ , R ₇₅₀ , R ₇₅₅ , R ₇₆₀ , R ₇₆₅ , R ₇₇₀ , R ₇₇₅ , R ₇₈₀ , R ₇₈₅ , R ₇₉₀ , R ₇₉₅ , R ₈₀₀ , R ₈₀₅ , R ₈₁₀ , R ₈₁₅ , R ₈₂₀ , R ₈₂₅ , R ₈₃₀ , R ₈₃₅ , R ₈₄₀ , R ₈₄₅ , R ₈₅₀ , R ₈₅₅ , R ₈₆₀ , R ₈₆₅ , R ₈₇₀ , R ₈₇₅ , R ₈₈₀ , R ₈₈₅ , R ₈₉₀ , R ₈₉₅ , R ₉₀₀ , R ₉₀₅ , R ₉₁₀ , R ₉₁₅ , R ₉₂₀ , R ₉₂₅ , R ₉₃₀ , R ₉₃₅ , R ₉₄₀ , R ₉₄₅ , R ₉₅₀ , R ₉₅₅ , R ₉₆₀ , R ₉₆₅ , R ₉₇₀ , R ₉₇₅ , R ₉₈₀ , R ₉₈₅ , R ₉₉₀ , R ₉₉₅ , R ₁₀₀₀ , R ₁₀₀₅ , R ₁₀₁₀ , R ₁₀₁₅ , R ₁₀₂₀ , R ₁₀₂₅ , R ₁₀₃₀ , R ₁₀₃₅ , R ₁₀₄₀ , R ₁₀₄₅ , R ₁₀₅₀ , R ₁₀₅₅ , R ₁₀₆₀ , R ₁₀₆₅ , R ₁₀₇₀ , R ₁₀₇₅ , R ₁₀₈₀ , R ₁₀₈₅ , R ₁₀₉₀ , R ₁₀₉₅ , R ₁₁₀₀ , R ₁₁₀₅ , R ₁₁₁₀ , R ₁₁₁₅ , R ₁₁₂₀ , R ₁₁₂₅ , R ₁₁₃₀ , R ₁₁₃₅ , R ₁₁₄₀ , R ₁₁₄₅ , R ₁₁₅₀ , R ₁₁₅₅ , R ₁₁₆₀ , R ₁₁₆₅ , R ₁₁₇₀ , R ₁₁₇₅ , R ₁₁₈₀ , R ₁₁₈₅ , R ₁₁₉₀ , R ₁₁₉₅ , R ₁₂₀₀ , R ₁₂₀₅ , R ₁₂₁₀ , R ₁₂₁₅ , R ₁₂₂₀ , R ₁₂₂₅ , R ₁₂₃₀ , R ₁₂₃₅ , R ₁₂₄₀ , R ₁₂₄₅ , R ₁₂₅₀ , R ₁₂₅₅ , R ₁₂₆₀ , R ₁₂₆₅ , R ₁₂₇₀ , R ₁₂₇₅ , R ₁₂₈₀ , R ₁₂₈₅ , R ₁₂₉₀ , R ₁₂₉₅ , R ₁₃₀₀ , R ₁₃₀₅ , R ₁₃₁₀ , R ₁₃₁₅ , R ₁₃₂₀ , R ₁₃₂₅ , R ₁₃₃₀ , R ₁₃₃₅ , R ₁₃₄₀ , R ₁₃₄₅ , R ₁₃₅₀ , R ₁₃₅₅ , R ₁₃₆₀ , R ₁₃₆₅ , R ₁₃₇₀ , R ₁₃₇₅ , R ₁₃₈₀ , R ₁₃₈₅ , R ₁₃₉₀ , R ₁₃₉₅ , R ₁₄₀₀ , R ₁₄₀₅ , R ₁₄₁₀ , R ₁₄₁₅ , R ₁₄₂₀ , R ₁₄₂₅ , R ₁₄₃₀ , R ₁₄₃₅ , R ₁₄₄₀ , R ₁₄₄₅ , R ₁₄₅₀ , R ₁₄₅₅ , R ₁₄₆₀ , R ₁₄₆₅ , R ₁₄₇₀ , R ₁₄₇₅ , R ₁₄₈₀ , R ₁₄₈₅ , R ₁₄₉₀ , R ₁₄₉₅ , R ₁₅₀₀ , R ₁₅₀₅ , R ₁₅₁₀ , R ₁₅₁₅ , R ₁₅₂₀ , R ₁₅₂₅ , R ₁₅₃₀ , R ₁₅₃₅ , R ₁₅₄₀ , R ₁₅₄₅ , R ₁₅₅₀ , R ₁₅₅₅ , R ₁₅₆₀ , R ₁₅₆₅ , R ₁₅₇₀ , R ₁₅₇₅ , R ₁₅₈₀ , R ₁₅₈₅ , R ₁₅₉₀ , R ₁₅₉₅ , R ₁₆₀₀ , R ₁₆₀₅ , R ₁₆₁₀ , R ₁₆₁₅ , R ₁₆₂₀ , R ₁₆₂₅ , R ₁₆₃₀ , R ₁₆₃₅ , R ₁₆₄₀ , R ₁₆₄₅ , R ₁₆₅₀ , R ₁₆₅₅ , R ₁₆₆₀ , R ₁₆₆₅ , R ₁₆₇₀ , R ₁₆₇₅ , R ₁₆₈₀ , R ₁₆₈₅ , R ₁₆₉₀ , R ₁₆₉₅ , R ₁₇₀₀ , R ₁₇₀₅ , R ₁₇₁₀ , R ₁₇₁₅ , R ₁₇₂₀ , R ₁₇₂₅ , R ₁₇₃₀ , R ₁₇₃₅ , R ₁₇₄₀ , R ₁₇₄₅ , R ₁₇₅₀ , R ₁₇₅₅ , R ₁₇₆₀ , R ₁₇₆₅ , R ₁₇₇₀ , R ₁₇₇₅ , R ₁₇₈₀ , R ₁₇₈₅ , R ₁₇₉₀ , R ₁₇₉₅ , R ₁₈₀₀ , R ₁₈₀₅ , R ₁₈₁₀ , R ₁₈₁₅ , R ₁₈₂₀ , R ₁₈₂₅ , R ₁₈₃₀ , R ₁₈₃₅ , R ₁₈₄₀ , R ₁₈₄₅ , R ₁₈₅₀ , R ₁₈₅₅ , R ₁₈₆₀ , R ₁₈₆₅ , R ₁₈₇₀ , R ₁₈₇₅ , R ₁₈₈₀ , R ₁₈₈₅ , R ₁₈₉₀ , R ₁₈₉₅ , R ₁₉₀₀ , R ₁₉₀₅ , R ₁₉₁₀ , R ₁₉₁₅ , R ₁₉₂₀ , R ₁₉₂₅ , R ₁₉₃₀ , R ₁₉₃₅ , R ₁₉₄₀ , R ₁₉₄₅ , R ₁₉₅₀ , R ₁₉₅₅ , R ₁₉₆₀ , R ₁₉₆₅ , R ₁₉₇₀ , R ₁₉₇₅ , R ₁₉₈₀ , R ₁₉₈₅ , R ₁₉₉₀ , R ₁₉₉₅ , R ₂₀₀₀ , R ₂₀₀₅ , R ₂₀₁₀ , R ₂₀₁₅ , R ₂₀₂₀ , R ₂₀₂₅ , R ₂₀₃₀ , R ₂₀₃₅ , R ₂₀₄₀ , R ₂₀₄₅ , R ₂₀₅₀ , R ₂₀₅₅ , R ₂₀₆₀ , R ₂₀₆₅ , R ₂₀₇₀ , R ₂₀₇₅ , R ₂₀₈₀ , R ₂₀₈₅ , R ₂₀₉₀ , R ₂₀₉₅ , R ₂₁₀₀ , R ₂₁₀₅ , R ₂₁₁₀ , R ₂₁₁₅ , R ₂₁₂₀ , R ₂₁₂₅ , R ₂₁₃₀ , R ₂₁₃₅ , R ₂₁₄₀ , R ₂₁₄₅ , R ₂₁₅₀ , R ₂₁₅₅ , R ₂₁₆₀ , R ₂₁₆₅ , R ₂₁₇₀ , R ₂₁₇₅ , R ₂₁₈₀ , R ₂₁₈₅ , R ₂₁₉₀ , R ₂₁₉₅ , R ₂₂₀₀ , R ₂₂₀₅ , R ₂₂₁₀ , R ₂₂₁₅ , R ₂₂₂₀ , R ₂₂₂₅ , R ₂₂₃₀ , R ₂₂₃₅ , R ₂₂₄₀ , R ₂₂₄₅ , R ₂₂₅₀ , R ₂₂₅₅ , R ₂₂₆₀ , R ₂₂₆₅ , R ₂₂₇₀ , R ₂₂₇₅ , R ₂₂₈₀ , R ₂₂₈₅ , R ₂₂₉₀ , R ₂₂₉₅ , R ₂₃₀₀ , R ₂₃₀₅ , R ₂₃₁₀ , R ₂₃₁₅ , R ₂₃₂₀ , R ₂₃₂₅ , R ₂₃₃₀ , R ₂₃₃₅ , R ₂₃₄₀ , R ₂₃₄₅ , R ₂₃₅₀ , R ₂₃₅₅ , R ₂₃₆₀ , R ₂₃₆₅ , R ₂₃₇₀ , R ₂₃₇₅ , R ₂₃₈₀ , R ₂₃₈₅ , R ₂₃₉₀ , R ₂₃₉₅ , R ₂₄₀₀ , R ₂₄₀₅ , R ₂₄₁₀ , R ₂₄₁₅ , R ₂₄₂₀ , R ₂₄₂₅ , R ₂₄₃₀ , R ₂₄₃₅ , R ₂₄₄₀ , R ₂₄₄₅ , R ₂₄₅₀ , R ₂₄₅₅ , R ₂₄₆₀ , R ₂₄₆₅ , R ₂₄₇₀ , R ₂₄₇₅ , R ₂₄₈₀ , R ₂₄₈₅ , R ₂₄₉₀ , R ₂₄₉₅ , R ₂₅₀₀ , R ₂₅₀₅ , R ₂₅₁₀ , R ₂₅₁₅ , R ₂₅₂₀ , R ₂₅₂₅ , R ₂₅₃₀ , R ₂₅₃₅ , R ₂₅₄₀ , R ₂₅₄₅ , R ₂₅₅₀ , R ₂₅₅₅ , R ₂₅₆₀ , R ₂₅₆₅ , R ₂₅₇₀ , R ₂₅₇₅ , R ₂₅₈₀ , R ₂₅₈₅ , R ₂₅₉₀ , R ₂₅₉₅ , R ₂₆₀₀ , R ₂₆₀₅ , R ₂₆₁₀ , R ₂₆₁₅ , R ₂₆₂₀ , R ₂₆₂₅ , R ₂₆₃₀ , R ₂₆₃₅ , R ₂₆₄₀ , R ₂₆₄₅ , R ₂₆₅₀ , R ₂₆₅₅ , R ₂₆₆₀ , R ₂₆₆₅ , R ₂₆₇₀ , R ₂₆₇₅ , R ₂₆₈₀ , R ₂₆₈₅ , R ₂₆₉₀ , R ₂₆₉₅ , R ₂₇₀₀ , R ₂₇₀₅ , R ₂₇₁₀ , R ₂₇₁₅ , R ₂₇₂₀ , R ₂₇₂₅ , R ₂₇₃₀ , R ₂₇₃₅ , R ₂₇₄₀ , R ₂₇₄₅ , R ₂₇₅₀ , R ₂₇₅₅ , R ₂₇₆₀ , R ₂₇₆₅ , R ₂₇₇₀ , R ₂₇₇₅ , R ₂₇₈₀ , R ₂₇₈₅ , R ₂₇₉₀ , R ₂₇₉₅ , R ₂₈₀₀ , R ₂₈₀₅ , R ₂₈₁₀ , R ₂₈₁₅ , R ₂₈₂₀ , R ₂₈₂₅ , R ₂₈₃₀ , R ₂₈₃₅ , R ₂₈₄₀ , R ₂₈₄₅ , R ₂₈₅₀ , R ₂₈₅₅ , R ₂₈₆₀ , R ₂₈₆₅ , R ₂₈₇₀ , R ₂₈₇₅ , R ₂₈₈₀ , R ₂₈₈₅ , R ₂₈₉₀ , R ₂₈₉₅ , R ₂₉₀₀ , R ₂₉₀₅ , R ₂₉₁₀ , R ₂₉₁₅ , R ₂₉₂₀ , R ₂₉₂₅ , R ₂₉₃₀ , R ₂₉₃₅ , R ₂₉₄₀ , R ₂₉₄₅ , R ₂₉₅₀ , R ₂₉₅₅ , R ₂₉₆₀ , R ₂₉₆₅ , R ₂₉₇₀ , R ₂₉₇₅ , R ₂₉₈₀ , R ₂₉₈₅ , R ₂₉₉₀ , R ₂₉₉₅ , R ₃₀₀₀ , R ₃₀₀₅ , R ₃₀₁₀ , R ₃₀₁₅ , R ₃₀₂₀ , R ₃₀₂₅ , R ₃₀₃₀ , R ₃₀₃₅ , R ₃₀₄₀ , R ₃₀₄₅ , R ₃₀₅₀ , R ₃₀₅₅ , R ₃₀₆₀ , R ₃₀₆₅ , R ₃₀₇₀ , R ₃₀₇₅ , R ₃₀₈₀ , R ₃₀₈₅ , R ₃₀₉₀ , R ₃₀₉₅ , R ₃₁₀₀ , R ₃₁₀₅ , R ₃₁₁₀ , R ₃₁₁₅ , R ₃₁₂₀ , R ₃₁₂₅ , R ₃₁₃₀ , R ₃₁₃₅ , R ₃₁₄₀ , R ₃₁₄₅ , R ₃₁₅₀ , R ₃₁₅₅ , R ₃₁₆₀ , R ₃₁₆₅ , R ₃₁₇₀ , R ₃₁₇₅ , R ₃₁₈₀ , R ₃₁₈₅ , R ₃₁₉₀ , R ₃₁₉₅ , R ₃₂₀₀ , R ₃₂₀₅ , R ₃₂₁₀ , R ₃₂₁₅ , R ₃₂₂₀ , R ₃₂₂₅ , R ₃₂₃₀ , R ₃₂₃₅ , R ₃₂₄₀ , R ₃₂₄₅ , R ₃₂₅₀ , R ₃₂₅₅ , R ₃₂₆₀ , R ₃₂₆₅ , R ₃₂₇₀ , R ₃₂₇₅ , R ₃₂₈₀ , R ₃₂₈₅ , R ₃₂₉₀ , R ₃₂₉₅ , R ₃₃₀₀ , R ₃₃₀₅ , R ₃₃₁₀ , R ₃₃₁₅ , R ₃₃₂₀ , R ₃₃₂₅ , R ₃₃₃₀ , R ₃₃₃₅ , R ₃₃₄₀ , R ₃₃₄₅ , R ₃₃₅₀ , R ₃₃₅₅ , R ₃₃₆₀ , R ₃₃₆₅ , R ₃₃₇₀ , R ₃₃₇₅ , R ₃₃₈₀ , R ₃₃₈₅ , R ₃₃₉₀ , R ₃₃₉₅ , R ₃₄₀₀ , R ₃₄₀₅ , R ₃₄₁₀ , R ₃₄₁₅ , R ₃₄₂₀ , R ₃₄₂₅ , R ₃₄₃₀ , R ₃₄₃₅ , R ₃₄₄₀ , R ₃₄₄₅ , R ₃₄₅₀ , R ₃₄₅₅ , R ₃₄₆₀ , R ₃₄₆₅ , R ₃₄₇₀ , R ₃₄₇₅ , R ₃₄₈₀ , R ₃₄₈₅ , R ₃₄₉₀ , R ₃₄₉₅ , R ₃₅₀₀ , R ₃₅₀₅ , R ₃₅₁₀ , R ₃₅₁₅ , R ₃₅₂₀ , R ₃₅₂₅ , R ₃₅₃₀ , R ₃₅₃₅ , R ₃₅₄₀ , R ₃₅₄₅ , R ₃₅₅₀ , R ₃₅₅₅ , R ₃₅₆₀ , R ₃₅₆₅ , R ₃₅₇₀ , R ₃₅₇₅ , R ₃₅₈₀ , R ₃₅₈₅ , R ₃₅₉₀ , R ₃₅₉₅ , R ₃₆₀₀ , R ₃₆₀₅ , R ₃₆₁₀ , R ₃₆₁₅ , R ₃₆₂₀ , R ₃₆₂₅ , R ₃₆₃₀ , R ₃₆₃₅ , R ₃₆₄₀ , R ₃₆₄₅ , R ₃₆₅₀ , R ₃₆₅₅ , R ₃₆₆₀ , R ₃₆₆₅ , R ₃₆₇₀ , R ₃₆₇₅ , R ₃₆₈₀ , R ₃₆₈₅ , R ₃₆₉₀ , R ₃₆₉₅ , R ₃₇₀₀ , R ₃₇₀₅ , R ₃₇₁₀ , R ₃₇₁₅ , R ₃₇₂₀ , R ₃₇₂₅ , R ₃₇₃₀ , R ₃₇₃₅ , R ₃₇₄₀ , R ₃₇₄₅ , R ₃₇₅₀ , R ₃₇₅₅ , R ₃₇₆₀ , R ₃₇₆₅ , R ₃₇₇₀ , R ₃₇₇₅ , R ₃₇₈₀ , R ₃₇₈₅ , R ₃₇₉₀ , R ₃₇₉₅ , R ₃₈₀₀ , R ₃₈₀₅ , R ₃₈₁₀ , R ₃₈₁₅ , R ₃₈₂₀ , R ₃₈₂₅ , R ₃₈₃₀ , R ₃₈₃₅ , R ₃₈₄₀ , R ₃₈₄₅ , R ₃₈₅₀ , R ₃₈₅₅ , R ₃₈₆₀ , R ₃₈₆₅ , R ₃₈₇₀ , R ₃₈₇₅ , R ₃₈₈₀ , R ₃₈₈₅ , R ₃₈₉₀ , R ₃₈₉₅ , R ₃₉₀₀ , R ₃₉₀₅ , R ₃₉₁₀ , R ₃₉₁₅ , R ₃₉₂₀ , R ₃₉₂₅ , R ₃₉₃₀ , R ₃₉₃₅ , R ₃₉₄₀ , R ₃₉₄₅ , R ₃₉₅₀ , R ₃₉₅₅ , R ₃₉₆₀ , R ₃₉₆₅ , R ₃₉₇₀ , R ₃₉₇₅ , R ₃₉₈₀ , R ₃₉₈₅ , R ₃₉₉₀ , R ₃₉₉₅ , R ₄₀₀₀ , R ₄₀₀₅ , R ₄₀₁₀ , R ₄₀₁₅ , R ₄₀₂₀ , R ₄₀₂₅ , R ₄₀₃₀ , R ₄₀₃₅ , R ₄₀₄₀ , R ₄₀₄₅ , R ₄₀₅₀ , R ₄₀₅₅ , R ₄₀₆₀ , R ₄₀₆₅ , R ₄₀₇₀ , R ₄₀₇₅ , R ₄₀₈₀ , R ₄₀₈₅ , R ₄₀₉₀ , R ₄₀₉₅ , R ₄₁₀₀ , R ₄₁₀₅ , R ₄₁₁₀ , R ₄₁₁₅ , R ₄₁₂₀ , R ₄₁₂₅ , R ₄₁₃₀ , R ₄₁₃₅ , R ₄₁₄₀ , R ₄₁₄₅ , R ₄₁₅₀ , R ₄₁₅₅ , R ₄₁₆₀ , R ₄₁₆₅ , R ₄₁₇₀ , R ₄₁₇₅ , R ₄₁₈₀ , R ₄₁₈₅ , R ₄₁₉₀ , R ₄₁₉₅ , R ₄₂₀₀ , R ₄₂₀₅ , R ₄₂₁₀ , R ₄₂₁₅ , R ₄₂₂₀ , R ₄₂₂₅ , R ₄₂₃₀ , R ₄₂₃₅ , R ₄₂₄₀ , R ₄₂₄₅ , R ₄₂₅₀ , R ₄₂₅₅ , R ₄₂₆₀ , R ₄₂₆₅ , R ₄₂₇₀ , R ₄₂₇₅ , R ₄₂₈₀ , R ₄₂₈₅ , R ₄₂₉₀ , R ₄₂₉₅ , R ₄₃₀₀ , R ₄₃₀₅ , R ₄₃₁₀ , R ₄₃₁₅ , R ₄₃₂₀ , R ₄₃₂₅ , R ₄₃₃₀ , R ₄₃₃₅ , R ₄₃₄₀ , R ₄₃₄₅ , R ₄₃₅₀ , R ₄₃₅₅ , R ₄₃₆₀ , R ₄₃₆₅ , R ₄₃₇₀ , R ₄₃₇₅ , R ₄₃₈₀ , R ₄₃₈₅ , R ₄₃₉₀ , R ₄₃₉₅ , R ₄₄₀₀ , R ₄₄₀₅ , R ₄₄₁₀ , R ₄₄₁₅ , R ₄₄₂₀ , R ₄₄₂₅ , R ₄₄₃₀ , R ₄₄₃₅ , R ₄₄₄₀ , R ₄₄₄₅ , R ₄₄₅₀ , R ₄₄₅₅ , R ₄₄₆₀ , R ₄₄₆₅ , R ₄₄₇₀ , R ₄₄₇₅ , R ₄₄₈₀ , R ₄₄₈₅ , R ₄₄₉₀ , R ₄₄₉₅ , R ₄₅₀₀ , R ₄₅₀₅ , R ₄₅₁₀ , R ₄₅₁₅ , R ₄₅₂₀ , R ₄₅₂₅ , R ₄₅₃₀ , R ₄₅₃₅ , R ₄₅₄₀ , R ₄₅₄₅ , R ₄₅₅₀ , R ₄₅₅₅ , R ₄₅₆₀ , R ₄₅₆₅ , R ₄₅₇₀ , R ₄₅₇₅ , R ₄₅₈₀ , R ₄₅₈₅ , R ₄₅₉₀ , R ₄₅₉₅ , R ₄₆₀₀ , R ₄₆₀₅ , R ₄₆₁₀ , R ₄₆₁₅ , R ₄₆₂₀ , R ₄₆₂₅ , R ₄₆₃₀ , R ₄₆₃₅ , R ₄₆₄₀ , R ₄₆₄₅ , R ₄₆₅₀ , R ₄₆₅₅ , R ₄₆₆₀ , R ₄₆₆₅ , R ₄₆₇₀ , R ₄₆₇₅ , R ₄₆₈₀ , R ₄₆₈₅ , R ₄₆₉₀ , R ₄₆₉₅ , R ₄₇₀₀ , R ₄₇₀₅ , R ₄₇₁₀ , R ₄₇₁₅ , R ₄₇₂₀ , R ₄₇₂₅ , R ₄₇₃₀ , R ₄₇₃₅ , R ₄₇₄₀ , R ₄₇₄₅ , R ₄₇₅₀ , R ₄₇₅₅ , R ₄₇₆₀ , R ₄₇₆₅ , R ₄₇₇₀ , R ₄₇₇₅ , R ₄₇₈₀ , R ₄₇₈₅ , R ₄₇₉₀ , R ₄₇₉₅ , R ₄₈₀₀ , R ₄₈₀₅ , R ₄₈₁₀ , R ₄₈₁₅ , R ₄₈₂₀ , R ₄₈₂₅ , R ₄₈₃₀ , R ₄₈₃₅ , R ₄₈₄₀ , R ₄₈₄₅ , R ₄₈₅₀ , R ₄				