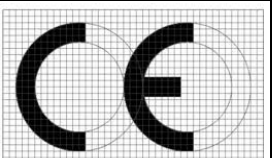
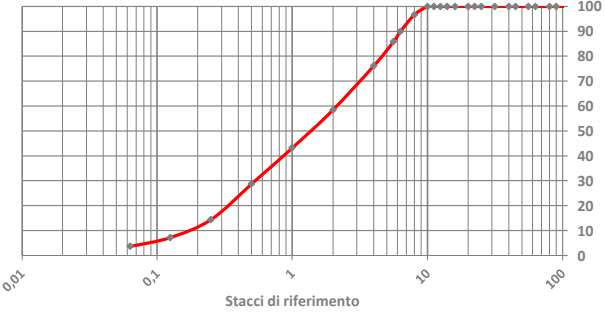
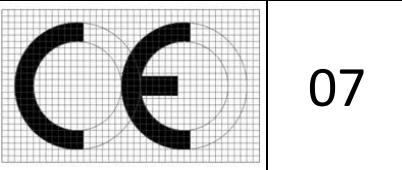
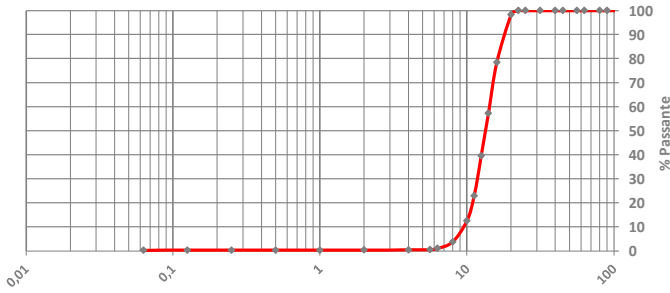
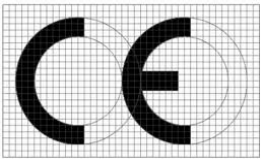


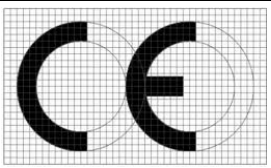
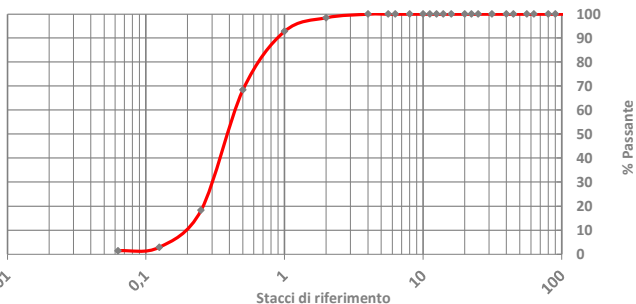
Fratelli Testa S.r.l. via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica (passante %)	Stacci / Dimensione Aggregato
 07				Sabbia		12620	13139 13043 13242		
1305 - CPR - 0384				Provenienza	Bagnatica (BG)	Serie stacci	Serie di base		125
				Deposito	Cassinone-Seriate (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.1.24.6		90
				Origine	Naturale	Lavorazione	Non frantumato		80
				Data	24-giu-24	DdT numero			63
				DoP N°1 - FT.CPR 305/2011					56
				Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica					45
									40
						2D	2D		31,5
						1,4D	1,4D		25
						D	D		22,4
						D/1.4	D/1.4		20
						D/2	D/2		16
									14
									12,5
									11,2
									10
									8
									6,3
									5,6
									4
									2
									1
									0,5
									0,25
									0,125
									0,063
									0
Note:				Aggregati per calcestruzzo	Aggregati per malte	Aggregati per miscele bituminose	Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali		
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicate 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									
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)	2,681	2,681	2,648	2,681	
Assorbimento				WA (%)	1,25	1,25	WA24 2	WA24 2	
PULIZIA									
Contenuto fini (polveri)				f	f 10	categoria 2	f 3,7	f 5	
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)				SE	87	87	87	87	
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									
Cloruri				Cl-	0,018	0,018			
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 acido fulvico resis.comp. impur.organ	Più chiara NPD NPD NPD	Più chiara NPD NPD NPD		NPD NPD NPD	
Contenuto in carbonato				CO ₃ ²⁻	5,9				
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 disint del ferro	NPD NPD		NPD 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	
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI									
Sonnenbrand del basalto				Sonn. Bas			SB nr	SB nr	



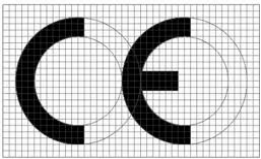
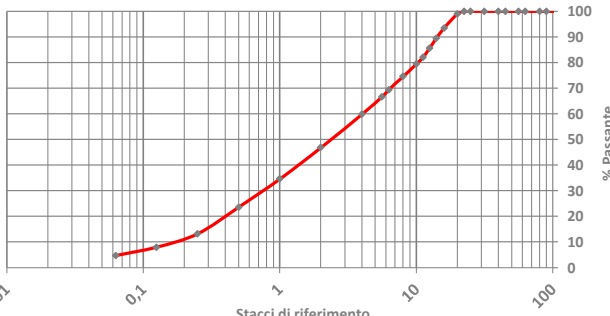
Fratelli Testa S.r.l.				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica (passante %)		Stacci / Dimensione Aggregato	
via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Ghiaietto		12620 13139 13043 13242					
		Provenienza	Bagnatica (BG)	Serie stacci	Serie di base più serie 2	2D	2D	100,00	125		
		Deposito	Cassinone-Seriate (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.2.24.6			100,00	90		
		Origine	Naturale	Lavorazione	Non frantumato			100,00	80		
		Data	24-giu-24	DdT numero				100,00	63		
								100,00	56		
1305 - CPR - 0384		DoP N°2 - FT.CPR 305/2011				1,4D	1,4D	100,00	45		
		Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica 						100,00	31,5		
								100,00	25		
								100,00	22,4		
								98,35	20		
								78,47	16		
								57,35	14		
								39,58	12,5		
								22,96	11,2		
								12,60	10		
Descrizione Petrografica						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.				D/1.4	D/1.4
		1,07	6,3								
		0,57	5,6								
		0,47	4								
		0,40	2								
		0,34	1								
		0,34	0,5								
		0,33	0,25								
		0,33	0,125								
		0,32	0,063								
	0										
Note:		Aggregati per calcestruzzo		Aggregati per malte		Aggregati per miscele bituminose		Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali			
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											
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 - (%)								C 14/77	
Massa volumica dei granuli		Pssa / Pdry (Mg/mc)		2,670						2,670	
Assorbimento		WA (%)		0,98						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											
Cloruri		Cl-		0,018							
Solfati solubili in acido		SO ₄ ⁺⁺		AS0,2						AS0,2	
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati		SO ₄ ⁺⁺ 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 acido fulvico resis.comp. impur.organ		NPD NPD NPD NPD						NPD NPD NPD NPD	
Contenuto in carbonato		CO 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 disint del ferro		NPD NPD						NPD NPD	
SOSTANZE PERICOLOSE											
Emissione 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						NEI LIMITI DI LEGGE	
Rilascio di altre sostanze pericolose		X		NEI LIMITI DI LEGGE						NEI LIMITI DI LEGGE	
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI											
Sonnenbrand del basalto		Sonn. Bas								SB nr	

Fratelli Testa S.r.l.				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica	Stacci /
via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Ghiaia		12620 13139 13043 13242		(passante %)	Dimensione Aggregato
	07	Provenienza	Bagnatica (BG)	Serie stacci	Serie di base	2D	2D	100,00	125
		Deposito	Cassinone-Seriate (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.3.24.6			100,00	90
		Origine	Naturale	Lavorazione	Non frantumato			100,00	80
		Data	24-giu-24	DdT numero				100,00	63
		DoP N°3 - FT.CPR 305/2011							
1305 - CPR - 0384		Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica				1,4D	1,4D	100,00	45
Descrizione Petrografica						D	D	100,00	40
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.						D/1.4	D/1.4	94,93	31,5
						d	d	75,97	25
						d	d	42,53	22,4
						d	d	4,14	20
						d	d	0,90	16
						d	d	0,42	14
						d	d	0,28	12,5
						d	d	0,26	10
						d	d	0,22	8
		d/2	d/2	0,22	6,3				
				0,22	5,6				
				0,22	4				
				0,22	2				
				0,22	1				
				0,22	0,5				
				0,20	0,25				
				0,19	0,125				
				0,19	0,063				
					0				
Note:		Aggregati per calcestruzzo	Aggregati per malte	Aggregati per miscele bituminose	Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali				
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									
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 - (%)				C 14/77			
Massa volumica dei granuli		Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,683			2,683			
Assorbimento		WA (%)	0,92			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									
Cloruri		Cl-	0,018						
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			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									
Emissione 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			
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI									
Sonnenbrand del basalto		Sonn. Bas				SB nr			

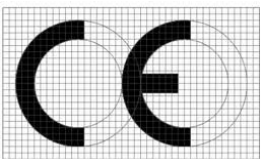
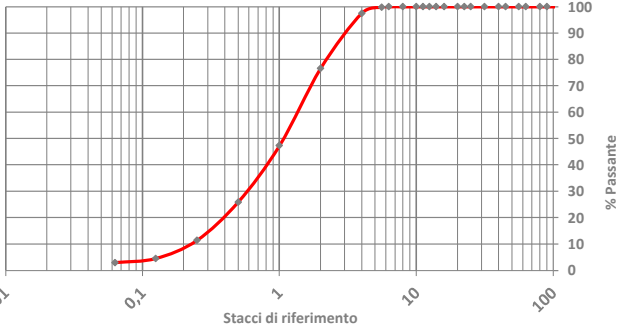


Fratelli Testa S.r.l.				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica (passante %)		Stacci / Dimensione Aggregato	
via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Sabbia Vagliata		12620 13139 13043 13242					
	07	Provenienza	Bagnatica (BG)	Serie stacci	Serie di base					100,00	125
		Deposito	Cassinone-Seriate (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.4.24.6					100,00	90
		Origine	Naturale	Lavorazione	Non frantumato					100,00	80
		Data	24-giu-24	DdT numero						100,00	63
										100,00	56
1305 - CPR - 0384		DoP N°4 - FT.CPR 305/2011								100,00	45
		Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica								100,00	40
Descrizione Petrografica										100,00	31,5
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.										100,00	25
										100,00	22,4
										100,00	20
										100,00	16
										100,00	14
										100,00	12,5
										100,00	11,2
										100,00	10
										100,00	8
										100,00	6,3
										100,00	5,6
										100,00	4
										98,41	2
										92,81	1
		68,41	0,5								
		18,37	0,25								
		2,91	0,125								
		1,43	0,063								
			0								
Note:		Aggregati per calcestruzzo		Aggregati per malte		Aggregati per miscele bituminose		Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali			
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											
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 frantum		C - (%)						C nr			
Massa volumica dei granuli		Pssa / Pdry (Mg/mc)		2,696		2,696		2,666		2,696	
Assorbimento		WA (%)		1,12		1,12		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											
Cloruri		Cl-		0,018		0,018					
Solfati solubili in acido		SO4--		AS0,2		AS0,2				AS0,2	
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati		SO4-- 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 acido fulvico resis.comp. impur.organ		Più chiara NPD NPD NPD		Più chiara NPD NPD NPD				NPD NPD NPD	
Contenuto in carbonato		CO3--		5,9							
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		MgSO4		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 disint del ferro		NPD NPD				NPD 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	
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI											
Sonnenbrand del basalto		Sonn. Bas						SB nr		SB nr	

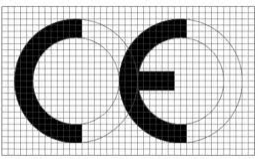
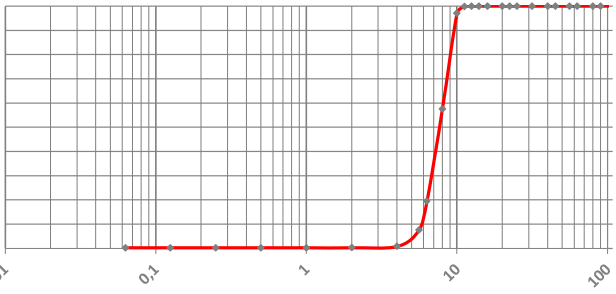


Fratelli Testa S.r.l.				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica (passante %)		Stacci / Dimensione Aggregato	
via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Mista		12620 13139 13043 13242					
	07	Provenienza	Bagnatica (BG)	Serie stacci	Serie di base	2D	2D			100,00	125
		Deposito	Cassinone-Seriate (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.5.24.6					100,00	90
		Origine	Naturale	Lavorazione	Non frantumato					100,00	80
		Data	24-giu-24	DdT numero						100,00	63
		DoP N°5 - FT.CPR 305/2011									
1305 - CPR - 0384		Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica				1,4D	1,4D			100,00	45
Descrizione Petrografica						D	D			100,00	40
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.						D/1,4	D/1,4			99,00	31,5
						D/2	D/2			93,50	25
										89,46	20
										85,60	16
										82,06	14
										79,42	12,5
										74,57	11,2
										69,41	10
										66,63	8
										59,80	6,3
										46,80	5,6
										34,60	4
										23,55	2
										13,15	1
				7,93	0,5						
				4,68	0,25						
					0,125						
					0,063						
					0						
Note:		Aggregati per calcestruzzo		Aggregati per malte		Aggregati per miscele bituminose		Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali			
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											
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)		2,677						2,677	
Assorbimento		WA (%)		1,15						WA24 2	
PULIZIA											
Contenuto fini (polveri)		f		f 11						f 5	
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)		SE		90						90	
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											
Cloruri		Cl-		0,018							
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 acido fulvico resis.comp. impur.organ		Più chiara NPD NPD NPD						NPD NPD NPD	
Contenuto in carbonato		CO ₃ ²⁻		5,9							
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 disint del ferro		NPD NPD						NPD NPD	
SOSTANZE PERICOLOSE											
Emissione 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	
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI											
Sonnenbrand del basalto		Sonn. Bas								SB nr	

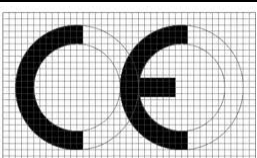
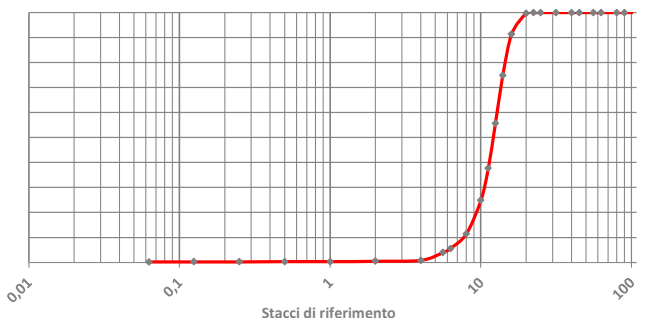


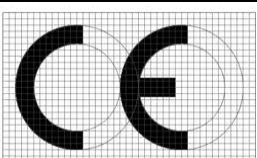
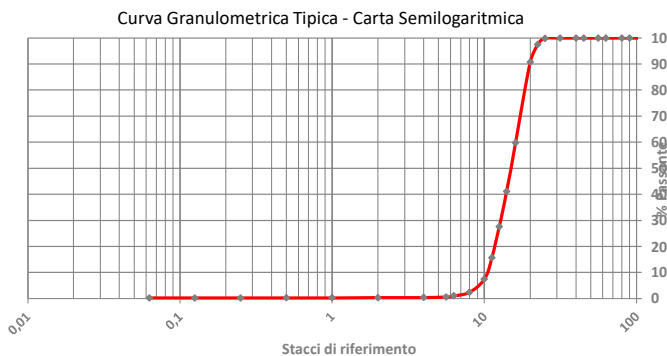
Fratelli Testa S.r.l.				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica (passante %)	Stacci / Dimensione Aggregato
via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Frantumato 1		12620	13139 13043 13242		
	07	Provenienza	Bagnatica (BG)	Serie stacci	Serie di base	2D	2D	100,00	125
		Deposito	Cassinone-Seriate (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.6.24.6			100,00	90
		Origine	Naturale	Lavorazione	Frantumato			100,00	80
		Data	24-giu-24	DdT numero				100,00	63
		DoP N°6 - FT.CPR 305/2011						100,00	56
1305 - CPR - 0384		Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica 						100,00	45
Descrizione Petrografica								100,00	40
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.								100,00	31,5
								100,00	25
								100,00	22,4
								100,00	20
								100,00	16
								100,00	14
								100,00	12,5
								100,00	11,2
		100,00	10						
		100,00	8						
		100,00	6,3						
		99,83	5,6						
		97,48	4						
		76,55	2						
		47,28	1						
		25,90	0,5						
		11,40	0,25						
		4,53	0,125						
		2,93	0,063						
			0						
Note:		Aggregati per calcestruzzo	Aggregati per malte	Aggregati per miscele bituminose		Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali			
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									
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)	2,673	2,673	2,645		2,673		
Assorbimento		WA (%)	1,06	1,06	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.			0,87				
REQUISITI CHIMICI									
Cloruri		Cl-	0,013	0,013					
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	0,01	0,01			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		
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI									
Sonnenbrand del basalto		Sonn. Bas			SB nr		SB nr		

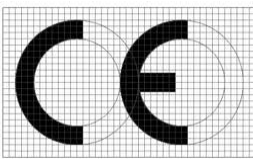
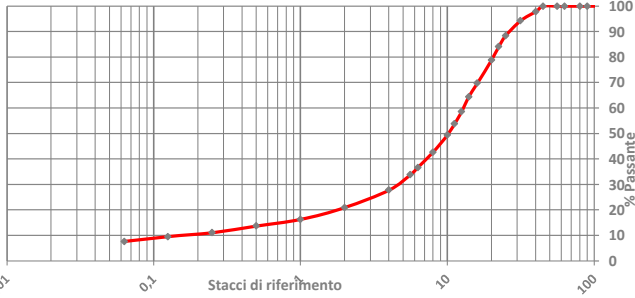


Fratelli Testa S.r.l. via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica (passante %)	Stacci / Dimensione Aggregato
				Frantumato 3		12620	13139 13043 13242		
1305 - CPR - 0384 Descrizione Petrografica Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza 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.				Provenienza	Bagnatica (BG)	Serie stacci	Serie di base più serie 2		125
				Deposito	Cassinone-Seriata (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.8.24.6		90
				Origine	Naturale	Lavorazione	Frantumato		80
				Data	24-giu-24	DdT numero			63
				DoP N°8 - FT.CPR 305/2011					56
				Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica					45
									40
				Stacci di riferimento					31,5
								2D	2D
								1,4D	1,4D
								D	D
								D/1.4	D/1.4
								D/2	D/2
								d	d
								d/2	d/2
									25
									22,4
									20
									16
									14
									12,5
									11,2
									10
									8
									6,3
									5,6
									4
									2
									1
									0,5
									0,25
									0,125
									0,063
									0
Note:				Aggregati per calcestruzzo		Aggregati per malte		Aggregati per miscele bituminose	
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 13043:2004	
						UNI EN 13139:2003		UNI EN 13242:2008	
REQUISITI GEOMETRICI									
Granulometria				AG		GROSSO		GROSSO	
Dimensione				d/D (mm)		4/10		4/10	
Categoria				cat.		Gc85/20		Gc90/10 G25/15	
Indice di forma dei granuli / particelle				SI		SI nr		SI nr	
Coefficiente di appiattimento				FI		FI15		FI20	
Particelle schiacciate / superfici frantum				C - (%)		C 100/0		C 90/3	
Massa volumica dei granuli				Pssa / Pdry (Mg/mc)		2,674		2,674	
Assorbimento				WA (%)		0,93		WA24 1	
PULIZIA									
Contenuto fini (polveri)				f		f 1,5		f 0,5	
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)				SE		NPD		NPD	
Qualità dei fini (blu di metilene)				MB		NPD		MBf nr	
Affinità ai leganti bituminosi				6h 24h		96-90		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	
Resistenza alla frammentazione per urto				SZ		SZ nr		SZ nr	
Resistenza alla usura superficiale				Mde		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.		0,87			
REQUISITI CHIMICI									
Cloruri				Cl-		0,013			
Solfati solubili in acido				SO ₄ ²⁻		AS0,2		AS0,2	
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati				SO ₄ ²⁻ ric					
Zolfo totale				S		0,01		S1	
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 NPD NPD		NPD NPD 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	
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 disint del ferro		NPD NPD		NPD NPD	
SOSTANZE PERICOLOSE									
Emissione 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		NEI LIMITI DI LEGGE	
Rilascio di altre sostanze pericolose				X		NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE	
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI									
Sonnenbrand del basalto				Sonn. Bas				SB nr	

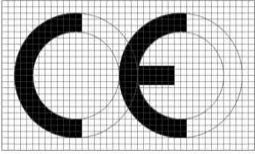
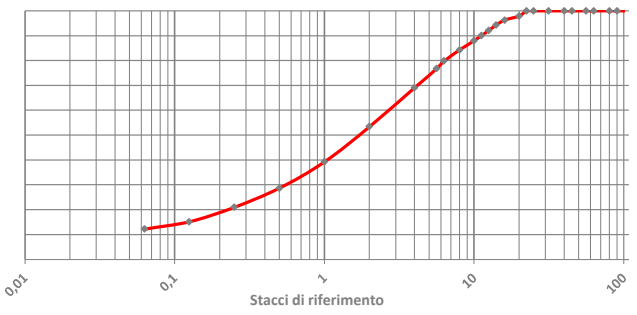


Fratelli Testa S.r.l.				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica	Stacci /
via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Frantumato 4		12620 13139 13043 13242		(passante %)	Dimensione Aggregato
	07	Provenienza	Bagnatica (BG)	Serie stacci	Serie di base	2D	2D	100,00	125
		Deposito	Cassinone-Seriate (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.9.24.6			100,00	90
		Origine	Naturale	Lavorazione	Frantumato			100,00	80
		Data	24-giu-24	DdT numero				100,00	63
								100,00	56
1305 - CPR - 0384		DoP N°9 - FT.CPR 305/2011				1,4D	1,4D	100,00	45
		Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica 						100,00	40
								99,65	31,5
								91,37	25
								Descrizione Petrografica	
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.				D/1.4	D/1.4	99,65	20		
						74,85	16		
						55,62	14		
						37,66	12,5		
						24,88	11,2		
				11,43	10				
				5,64	8				
				4,00	6,3				
				0,90	5,6				
				0,54	4				
				0,39	2				
				0,35	1				
				0,32	0,5				
				0,29	0,25				
				0,27	0,125				
					0,063				
					0				
Note:			Aggregati per calcestruzzo	Aggregati per malte	Aggregati per miscele bituminose		Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali		
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									
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	FI15		FI15		FI20		
Particelle schiacciate / superfici frantum		C - (%)			C 100/0		C 90/3		
Massa volumica dei granuli		Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,688		2,665		2,688		
Assorbimento		WA (%)	0,89		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.			0,87				
REQUISITI CHIMICI									
Cloruri		Cl-	0,013						
Solfati solubili in acido		SO4--	AS0,2				AS0,2		
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati		SO4-- ric							
Zolfo totale		S	0,01				S1		
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 NPD NPD				NPD NPD NPD		
Contenuto in carbonato		CO3--							
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		MgSO4	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 disint del ferro	NPD NPD		NPD 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		
Rilascio di altre sostanze pericolose		X	NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE		NEI LIMITI DI LEGGE		
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI									
Sonnenbrand del basalto		Sonn. Bas			SB nr		SB nr		

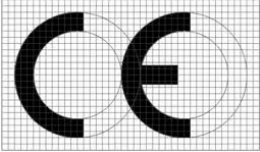
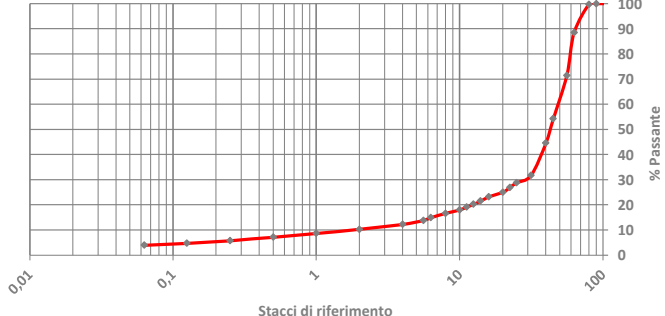
Fratelli Testa S.r.l.				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica	Stacci /								
via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Frantumato 5		12620 13139 13043 13242		(passante %)	Dimensione Aggregato								
	07	Provenienza	Bagnatica (BG)	Serie stacci	Serie di base più serie 2	2D	2D 1,4D	100,00	125								
		Deposito	Cassinone-Seriata (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.10.24.6			100,00	90								
		Origine	Naturale	Lavorazione	Frantumato			100,00	80								
		Data	24-giu-24	DdT numero				100,00	63								
								100,00	56								
1305 - CPR - 0384		DoP N°10 - FT.CPR 305/2011				1,4D	D	100,00	45								
		Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica 						100,00	40								
								99,87	31,5								
								97,46	25								
								Descrizione Petrografica		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.				D/1.4	D/1.4	90,78	22,4
59,80	20																
41,16	16																
27,60	14																
15,72	12,5																
7,51	11,2																
2,47	10																
1,04	8																
0,60	6,3																
0,44	5,6																
						d/2	d/2	0,36	4								
								0,29	2								
								0,28	1								
								0,27	0,5								
								0,27	0,25								
								0,27	0,125								
								0,25	0,063								
								0,25	0								
Note:		Aggregati per calcestruzzo		Aggregati per malte		Aggregati per miscele bituminose		Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali									
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																	
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		FI15		FI15		FI20									
Particelle schiacciate / superfici frantum		C - (%)		C 100/0		C 100/0		C 90/3									
Massa volumica dei granuli		Pssa / Pdry (Mg/mc)		2,660		2,634		2,660									
Assorbimento		WA (%)		0,96		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.				0,87											
REQUISITI CHIMICI																	
Cloruri		Cl-		0,013													
Solfati solubili in acido		SO4--		AS0,2				AS0,2									
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati		SO4-- ric															
Zolfo totale		S		0,01				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		CO3--															
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		MgSO4		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									
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI																	
Sonnenbrand del basalto		Sonn. Bas				SB nr		SB nr									

Fratelli Testa S.r.l.				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica (passante %)		Stacci / Dimensione Aggregato			
via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Stabilizzato		12620 13139 13043 13242							
	07	Provenienza	Bagnatica (BG)	Serie stacci	Serie di base	2D	1,4D	D	D/1.4	D/2	d	100,00	125
		Deposito	Cassinone-Seriate (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.11.24.6							100,00	90
		Origine	Naturale	Lavorazione	Frantumato							100,00	80
		Data	24-giu-24	DdT numero								100,00	63
		DoP N°11 - FT.CPR 305/2011											
1305 - CPR - 0384		Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica										100,00	45
Descrizione Petrografica												97,83	40
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.												94,23	31,5
												88,43	25
												84,06	22,4
												78,82	20
												69,75	16
												64,41	14
												58,59	12,5
												53,78	11,2
												49,39	10
												42,68	8
												36,67	6,3
												33,86	5,6
												27,78	4
												20,93	2
												16,30	1
												13,74	0,5
												11,10	0,25
												9,56	0,125
												7,65	0,063
												0	0
Note:		Aggregati per calcestruzzo		Aggregati per malte		Aggregati per miscele bituminose		Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali					
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													
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 frantum		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								88			
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													
Cloruri		Cl-											
Solfati solubili in acido		SO4 ²⁻								AS0,2			
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati		SO4 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		CO3 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		MgSO4								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 disint del ferro								NPD NPD			
SOSTANZE PERICOLOSE													
Emissione 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			
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI													
Sonnenbrand del basalto		Sonn. Bas								SB nr			



Fratelli Testa S.r.l. via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica (passante %)	Stacci / Dimensione Aggregato
 07				Stabilizzato Fine		12620	13139 13043 13242		
1305 - CPR - 0384				Provenienza	Bagnatica (BG)	Serie stacci	Serie di base	100,00	125
				Deposito	Cassinone-Seriata (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.12.24.6	100,00	90
				Origine	Naturale	Lavorazione	Frantumato	100,00	80
				Data	24-giu-24	DdT numero		100,00	63
				DoP N°12 - FT.CPR 305/2011				100,00	56
				Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica				100,00	45
								100,00	40
								100,00	31,5
								100,00	25
								100,00	22,4
								97,99	20
								96,31	16
								94,35	14
								92,14	12,5
								90,12	11,2
								88,04	10
								84,33	8
								79,88	6,3
								76,76	5,6
								69,13	4
								53,43	2
								39,27	1
								28,67	0,5
								21,01	0,25
								15,16	0,125
								12,25	0,063
									0
Note:				Aggregati per calcestruzzo		Aggregati per malte		Aggregati per miscele bituminose	Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali
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									
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 frantum				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					88
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									
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 disint del ferro					NPD NPD
SOSTANZE PERICOLOSE									
Emissione 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
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI									
Sonnenbrand del basalto				Sonn. Bas					SB nr



Fratelli Testa S.r.l.				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica (passante %)		Stacci / Dimensione Aggregato	
via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Stabilizzato Riciclato Grosso		12620 13139 13043 13242					
	09	Provenienza	Esterna	Serie stacci	Serie di base	2D 1,4D D D/1.4 D/2 d		100,00	125		
		Deposito	Cassinone-Seriate (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.13.24.6			100,00	90		
		Origine	Riciclato	Lavorazione	Frantumato			99,76	80		
		Data	24-giu-24	DdT numero				88,59	63		
										71,43	56
1305 - CPR - 0384				DoP N°13 - FT.CPR 305/2011				54,29		45	
Descrizione Petrografica				Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica				44,62		40	
								31,76		31,5	
FRANTUMATO DI MATERIALI MISTI PROVENIENTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE								28,79		25	
								26,89		22,4	
								25,03		20	
								23,23		16	
								21,57		14	
								20,27		12,5	
								19,11		11,2	
								18,02		10	
								16,64		8	
								14,94		6,3	
								13,85		5,6	
								12,25		4	
								10,32		2	
								8,69		1	
								7,19		0,5	
								5,79		0,25	
								4,76		0,125	
								3,97		0,063	
										0	
Note:		Aggregati per calcestruzzo		Aggregati per malte		Aggregati per miscele bituminose		Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali			
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											
Granulometria		AG						FRAZIONE UNICA			
Dimensione		d/D (mm)						0/63			
Categoria		cat.						Ga85 GTa25			
Indice di forma dei granuli / particelle		SI						SI nr			
Coefficiente di appiattimento		FI						FI nr			
Particelle schiacciate / superfici frantum		C - (%)									
Massa volumica dei granuli		Pssa / Pdry (Mg/mc)						NPD			
Assorbimento		WA (%)						NPD			
PULIZIA											
Contenuto fini (polveri)		f						f 5			
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						LA35			
Resistenza alla frammentazione per urto		SZ						SZ nr			
Resistenza alla usura superficiale		Mde						Mde30			
Resistenza alla levigabilità		VL - PSV									
Resistenza alla abrasione superficiale		AAV									
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod		An									
Resistenza allo shock termico		ShK.Term.									
REQUISITI CHIMICI											
Cloruri		Cl-									
Solfati solubili in acido		SO4 ²⁻						AS nr			
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati		SO4 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		CO3 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		MgSO4						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 disint del ferro						NPD NPD			
SOSTANZE PERICOLOSE											
Emissione 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			
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI											
Sonnenbrand del basalto		Sonn. Bas						SB nr			



via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)

Fine Plastico

	13139
12620	13043
	13242

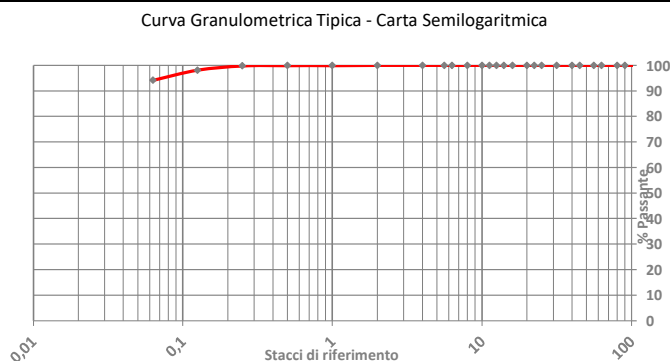
Dimensione
Aggregato



Provenienza	Bagnatica (BG)	Serie stacchi	Serie di base
Deposito	Cassinone-Seriate (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.14.24.6
Origine	Naturale	Lavorazione	Non frantumato
Data	24-giu-24	DdT numero	

1305 - CPR - 0384

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-cryptocristallina.



2D
D
D/2
d

100,00	125
100,00	90
100,00	80
100,00	63
100,00	56
100,00	45
100,00	40
100,00	31,5
100,00	25
100,00	22,4
100,00	20
100,00	16
100,00	14
100,00	12,5
100,00	11,2
100,00	10
100,00	8
100,00	6,3
100,00	5,6
100,00	4
100,00	2
99,98	1
99,98	0,5
99,85	0,25
98,17	0,125
94,22	0,063
	0

Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali

UNI EN 13242:2008

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 frantum	C - (%)				
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)				NPD
Assorbimento	WA (%)				NPD

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					

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.			

Cloruri	Cl ⁻				
Solfati solubili in acido	SO ₄ ²⁻				ASO 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⁻				

Reattività alcali silice	ASR				
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				

Resistenza al gelo / disgelo					F nr
Solfato di Magnesio	MgSO ₄				MS nr

Stabilità di volume - Ritiro per essiccamento					NPD
Costituenti che alterano la stabilità di volume	disint. silicato dicalcico				NPD
della scoria di acciaieria o di alto forno	disint del ferro				NPD

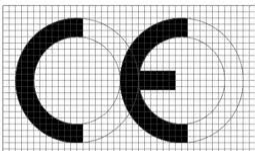
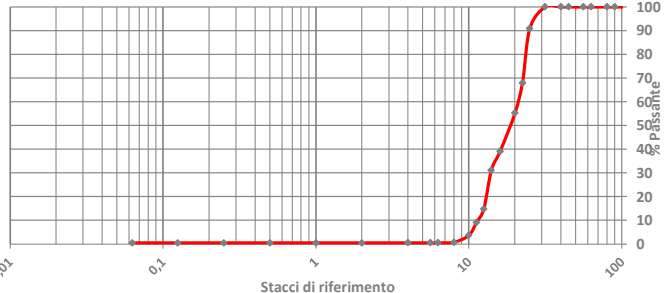
Emissione di radioattività	U				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di metalli pesanti	Cr-Pb-Cd-Hg-As				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di idrocarburi poliaromatici	IPA				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di carbonio poliaromatico	C poli				NEI LIMITI DI LEGGE
Rilascio di altre sostanze pericolose	X				NEI LIMITI DI LEGGE

Sonnenbrand del basalto	Sonn. Bas				SB nr
-------------------------	-----------	--	--	--	-------

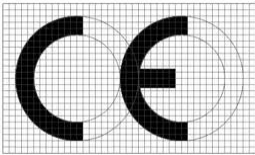
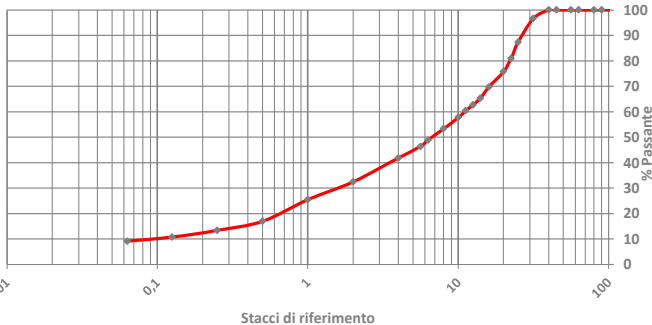


StudioTest s.r.l. / Via XXV Aprile, 4a / 24050 Grassano (BG) / Italy / Tel. 035 670698 / 035 671614 / info@studiotest.it

www.studiotest.it

Fratelli Testa S.r.l.				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica (passante %)	Stacci / Dimensione Aggregato
via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Frantumato 6		12620	13139 13043 13242		
	13	Provenienza	Bagnatica (BG)	Serie stacci	Serie di base più serie 2	2D	2D	100,00	125
		Deposito	Cassinone-Seriate (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.15.24.6			100,00	90
		Origine	Naturale	Lavorazione	Frantumato			100,00	63
		Data	24-giu-24	DdT numero				100,00	56
								100,00	45
1305 - CPR - 0384		DoP N°15 - FT.CPR 305/2011				1,4D	1,4D	100,00	40
Descrizione Petrografica		Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica				D	D	100,00	31,5
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.						D/1.4	D/1.4	90,94	25
						D/2	D/2	67,97	22,4
						d	d	55,28	20
						d/2	d/2	39,08	16
						d	d	31,07	14
						d/2	d/2	14,70	12,5
						d	d	9,12	11,2
						d/2	d/2	3,70	10
						d	d	0,72	8
						d/2	d/2	0,55	6,3
						d	d	0,53	5,6
						d/2	d/2	0,50	4
						d	d	0,49	2
						d/2	d/2	0,49	1
						d	d	0,49	0,5
						d/2	d/2	0,49	0,25
						d	d	0,49	0,125
						d/2	d/2	0,49	0,063
						d	d	0,49	0
Note:		Aggregati per calcestruzzo		Aggregati per malte		Aggregati per miscele bituminose		Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali	
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									
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		FI15		FI15		FI20	
Particelle schiacciate / superfici frantum		C - (%)				C 100/0		C 90/3	
Massa volumica dei granuli		Pssa / Pdry (Mg/mc)		2,677		2,653		2,677	
Assorbimento		WA (%)		0,92		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.				0,87			
REQUISITI CHIMICI									
Cloruri		Cl-		0,013					
Solfati solubili in acido		SO4 ²⁻		AS0,2				AS0,2	
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati		SO4 ²⁻ ric							
Zolfo totale		S		0,01				S1	
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 NPD NPD				NPD NPD NPD NPD	
Contenuto in carbonato		CO3 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		MgSO4		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 disint del ferro		NPD NPD		NPD 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	
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI									
Sonnenbrand del basalto		Sonn. Bas				SB nr		SB nr	



Fratelli Testa S.r.l.				Denominazione commerciale		Diam. di Rif.		Curva tipica (passante %)	Stacci / Dimensione Aggregato
via Cossali, 45 - 24050 Ghisalba (BG)				Stabilizzato Riciclato Fine		12620	13139 13043 13242		
	15	Provenienza	Esterna	Serie stacci	Serie di base	2D	1,4D	100,00	125
		Deposito	Cassinone-Seriate (BG)	Scheda tecnica di prodotto n°	6.16.24.6			100,00	90
		Origine	Riciclato	Lavorazione	Frantumato			100,00	63
		Data	24-giu-24	DdT numero				100,00	56
		DoP N°16 - FT.CPR 305/2011						100,00	45
1305 - CPR - 0384		Curva Granulometrica Tipica - Carta Semilogaritmica 						100,00	40
Descrizione Petrografica								96,66	31,5
FRANTUMATO DI MATERIALI MISTI PROVENIENTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE		D/1.4						87,37	25
AGGREGATI NATURALI (Ru)								80,92	22,4
FRAMMENTI CLS (Rc)		D/2						75,78	20
Rcug								69,78	16
LATERIZI (Rb)		65,36	14						
MATERIALI BITUMINOSI (Ra)		62,71	12,5						
VETRO (Rg)		60,43	11,2						
MATERIALE FLOTTANTE (FL)		57,75	10						
ALTRO (X)		53,38	8						
		48,90	6,3						
		46,40	5,6						
		41,89	4						
		32,51	2						
		25,54	1						
		17,05	0,5						
		13,43	0,25						
		10,80	0,125						
		9,16	0,063						
			0						
Note:		Aggregati per calcestruzzo	Aggregati per malte	Aggregati per miscele bituminose	Aggregati per materiali legati e non e per opere civili e stradali				
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									
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 frantum		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				51			
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									
Cloruri		Cl-							
Solfati solubili in acido		SO4 ²⁻				AS nr			
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati		SO4 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			
Contenuto in carbonato		CO3 ²⁻				NPD			
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		MgSO4				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 disint del ferro				NPD			
SOSTANZE PERICOLOSE									
Emissione 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			
DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI									
Sonnenbrand del basalto		Sonn. Bas				SB nr			



