

**CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°1.18 - CGHCPR 305/2011 All. III**

- Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Sabbia 1**
- 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)**
- Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
- Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- L'organismo notificato Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, fondandosi sui seguenti elementi:
  - ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
  - sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
- Prestazioni dichiarate:

REQUISITI ESSENZIALI		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
		PRESTAZIONE			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
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 GTa25
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)	2,606	2,606	2,577	2,606
Assorbimento	WA (%)	1,13	1,13	WA24 2	WA24 2
<b>PULIZIA</b>					
Contenuto fini (polveri)	f	f 3	categoria 1	f 2,0	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		
<b>REQUISITI FISICI</b>					
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.				
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>1r</sub> , R <sub>2r</sub> , R <sub>25gr</sub> , R <sub>2r</sub> , R <sub>3r</sub> , R <sub>4r</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,015	0,015		
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	AS0,2	AS0,2		AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ric				
Zolfo totale	S	<0,001	<0,001		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 <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR	PR	PR		
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr	NPD	F nr	F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>	MS nr		MS nr	MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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 quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG) 01/06/2018

\_\_\_\_\_  
(Luogo e data)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020

**CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°2.19 - CGHCPR 305/2011 All. III**

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Ghiaietto 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),**
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
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 Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, 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:

REQUISITI ESSENZIALI		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 13242:2008
		PRESTAZIONE			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG	GROSSO			GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	8/16			8/16
Categoria	cat.	Gc85/20			Gc85-15 GTnr
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr			SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	F15			F120
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)				Cnr/70
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,606			2,606
Assorbimento	WA (%)	0,91			WA24 1
<b>PULIZIA</b>					
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			
<b>REQUISITI FISICI</b>					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA25			LA25
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr			SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde15			Mde15
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.				
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>u</sub> , R <sub>c</sub> , R <sub>cug</sub> , R <sub>b</sub> , R <sub>s</sub> , R <sub>g</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,015			
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ric				
Zolfo totale	S	<0,001			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
Contenuto in carbonato	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR	PR			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo		F1			F1
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>	MS nr			MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG) 14/01/2019

(Luogo e data)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020

**CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°3,19 - CGHCPR 305/2011 All. III**

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Ghiaia 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),**
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
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 Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, 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:

REQUISITI ESSENZIALI		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 13242:2008
		PRESTAZIONE			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG	GROSSO			GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	16/32			16/32
Categoria	cat.	Gc85/20			Gc80-20 GTnr
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr			SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	F15			F120
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)				Cnr/70
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,608			2,608
Assorbimento	WA (%)	0,93			WA24 1
<b>PULIZIA</b>					
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			
<b>REQUISITI FISICI</b>					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA25			LA25
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr			SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde15			Mde15
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.				
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>u</sub> , R <sub>c</sub> , R <sub>cug</sub> , R <sub>b</sub> , R <sub>s</sub> , R <sub>g</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,015			
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> ric				
Zolfo totale	S	<0,001			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
Contenuto in carbonato	CO <sub>3</sub> <sup>--</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR	PR			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr			F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>	MS nr			MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG) 14/01/2019

(Luogo e data)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020

**CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°4.07 - CGHCPR 305/2011 All. III**

- Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Sabbia Vagliata 1**
- 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)**
- Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
- Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- L'organismo notificato Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, fondandosi sui seguenti elementi:
  - ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
  - sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
- Prestazioni dichiarate:

REQUISITI ESSENZIALI		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
		PRESTAZIONE			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG	FINE	MP	FINE	FINE
Dimensione	d/D (mm)	0/2	0/2	0/2	0/2
Categoria	cat.	Gf85		Gf85 Gtc20	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)	2,638	2,638	2,608	2,638
Assorbimento	WA (%)	1,17	1,17	WA24 2	WA24 2
<b>PULIZIA</b>					
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		
<b>REQUISITI FISICI</b>					
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.				
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>u</sub> , R <sub>c</sub> , R <sub>cug</sub> , R <sub>b</sub> , R <sub>a</sub> , R <sub>g</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,015	0,015		
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	AS0,2	AS0,2		AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ric				
Zolfo totale	S	<0,001	<0,001		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 <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	4,9			
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR	PR	PR		
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr	NPD	F nr	F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>	MS nr		MS nr	MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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 quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG) 10/07/2017

(Luogo e data)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020

**CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°5.07 - CGHCPR 305/2011 All. III**

- Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Pietrischetto 3**
- 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 ),**
- Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
- Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- L'organismo notificato Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, fondandosi sui seguenti elementi:
  - ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
  - sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
- Prestazioni dichiarate:

REQUISITI ESSENZIALI		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 13043:2004	UNI EN 13242:2008
		PRESTAZIONE			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG	GROSSO		GROSSO	GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	5/11		5/11	5/11
Categoria	cat.	Gc85/20		Gc85/15 Gnr	Gc85-15
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)	2,617		2,596	2,617
Assorbimento	WA (%)	0,84		WA24 1	WA24 1
<b>PULIZIA</b>					
Contenuto fini (polveri)	f	f 1,5		f 1	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			93-88	
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr			
<b>REQUISITI FISICI</b>					
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	VL44		PSV44	
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV10		AAV10	
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr		An nr	
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.			1,62	
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>u</sub> , R <sub>c</sub> , R <sub>cugr</sub> , R <sub>b</sub> , R <sub>a</sub> , R <sub>g</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,022			
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ric				
Zolfo totale	S	<0,001			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
Contenuto in carbonato	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR	PR			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo		F1		F1	F1
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>	MS nr		MS nr	MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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 quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG) 10/07/2017

(Luogo e data)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020

**CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°7.19 - CGHCPR 305/2011 All. III**

- Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Pietrischetto 5**
- 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 ),**
- Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
- Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- L'organismo notificato Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, fondandosi sui seguenti elementi:
  - ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
  - sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
- Prestazioni dichiarate:

REQUISITI ESSENZIALI		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 13043:2004	UNI EN 13242:2008
		PRESTAZIONE			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG	GROSSO		GROSSO	GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	10/20		10/20	10/20
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	FI15		FI15	FI20
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)			C 100/0	C 90/3
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,608		2,584	2,608
Assorbimento	WA (%)	0,91		WA24 1	WA24 1
<b>PULIZIA</b>					
Contenuto fini (polveri)	f	f 1,5		f 2	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			93-88	
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr			
<b>REQUISITI FISICI</b>					
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	VL44		PSV44	
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV10		AAV10	
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr		An nr	
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.			1,62	
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>u</sub> , R <sub>c</sub> , R <sub>cug</sub> , R <sub>b</sub> , R <sub>a</sub> , R <sub>g</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,022			
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ric				
Zolfo totale	S	<0,001			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
Contenuto in carbonato	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR	PR			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr		F nr	F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>	MS nr		MS nr	MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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 quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG) 31/05/2019

(Luogo e data)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020



**CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°8.18 - CGHCPR 305/2011 All. III**

- Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Pietrischetto 1**
- 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 ),**
- Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
- Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema di attestazione 2+**
- L'organismo notificato Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, fondandosi sui seguenti elementi:
  - ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica
  - sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica
- Prestazioni dichiarate:

REQUISITI ESSENZIALI		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 13043:2004	UNI EN 13242:2008
		PRESTAZIONE			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG	GROSSO		GROSSO	GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	2/8		2/8	2/8
Categoria	cat.	Gc85/20		Gc90/10 G20/17.5	Gc85-15 G2c20/17.5
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)	2,621		2,597	2,621
Assorbimento	WA (%)	0,91		WA24 1	WA24 1
<b>PULIZIA</b>					
Contenuto fini (polveri)	f	f 1,5		f 1	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			93-88	
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr			
<b>REQUISITI FISICI</b>					
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	VL44		PSV44	
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV10		AAV10	
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr		An nr	
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.			1,62	
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>u</sub> , R <sub>c</sub> , R <sub>cug</sub> , R <sub>b</sub> , R <sub>a</sub> , R <sub>g</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,022			
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ric				
Zolfo totale	S	<0,001			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
Contenuto in carbonato	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR	PR			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr		F nr	F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>	MS nr		MS nr	MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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 quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG) 01/06/2018

(Luogo e data)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020

## CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°10 - CGHCPR 305/2011 All. III

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Mista 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),**
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
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 Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, 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:

REQUISITI ESSENZIALI		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 13242:2008
PRESTAZIONE					
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG	MISTO			FRAZIONE UNICA
Dimensione	d/D (mm)	0/16			0/16
Categoria	cat.	Ga90			Ga85 GTa10
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)	2,618			2,618
Assorbimento	WA (%)	1,10			WA24 2
<b>PULIZIA</b>					
Contenuto fini (polveri)	f	f 3			f 3
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			
<b>REQUISITI FISICI</b>					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA	LA nr			LA nr
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr			SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde nr			Mde nr
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.				
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>1</sub> , R <sub>2</sub> , R <sub>cu</sub> , R <sub>b</sub> , R <sub>a</sub> , R <sub>g</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,015			
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> ric				
Zolfo totale	S	<0,001			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
Contenuto in carbonato	CO <sub>3</sub> <sup>-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR	PR			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr			F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>	MS nr			MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG) 12/06/2017

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020



## CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°11 - CGHCPR 305/2011 All. III

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Sabbia frantumata 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), 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:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
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 Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, 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:

REQUISITI ESSENZIALI		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
PRESTAZIONE					
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 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)	2,608	2,608	2,577	2,608
Assorbimento	WA (%)	1,21	1,21	WA24 2	WA24 2
PULIZIA					
Contenuto fini (polveri)	f	f 3	categoria 1	f 2,5	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		
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.				
COMPOSIZIONE / CONTENUTO					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>1r</sub> , R <sub>2r</sub> , R <sub>25gr</sub> , R <sub>2r</sub> , R <sub>3r</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,022	0,022		
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	AS0,2	AS0,2		AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ric				
Zolfo totale	S	<0,001	<0,001		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		NPD NPD NPD NPD
Contenuto in carbonato	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE					
Reattività alcali silice	ASR	PR	PR		
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 <sub>4</sub>	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
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
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)

Ghisalba (BG) 12/06/2017

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020

**CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°14.18 - CGHCPR 305/2011 All. III**

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Stabilizzato 1**
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:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
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 Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, 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:

REQUISITI ESSENZIALI		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 13242:2008			
		PRESTAZIONE			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG				FRAZIONE UNICA
Dimensione	d/D (mm)				0/22
Categoria	cat.				Ga85 GTa25
Indice di forma dei granuli / particelle	SI				SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI				FI20
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)				
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)				NPD
Assorbimento	WA (%)				NPD
<b>PULIZIA</b>					
Contenuto fini (polveri)	f				f 12
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE				77
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB				NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc				
<b>REQUISITI FISICI</b>					
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.				
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>1r</sub> , R <sub>2r</sub> , R <sub>25gr</sub> , R <sub>4r</sub> , R <sub>8r</sub> , R <sub>16r</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-				
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>				AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ric				
Zolfo totale	S				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
Contenuto in carbonato	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR				
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo					F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>				MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG) 01/06/2018

(Luogo e data)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020

# CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°15 - CGHCPR 305/2011 All. III

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Ghiaia 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),**
3. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
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 Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, 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:

REQUISITI ESSENZIALI		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 13242:2008
		PRESTAZIONE			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG	GROSSO			GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	20/32			20/32
Categoria	cat.	Gc85/20			Gc85-15 GTC20/15
Indice di forma dei granuli / particelle	SI	SI nr			SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI	FI15			FI20
Particelle schiacciate / superfici frantumate	C - (%)				Cnr/70
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,607			2,607
Assorbimento	WA (%)	0,90			WA24 1
<b>PULIZIA</b>					
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			
<b>REQUISITI FISICI</b>					
Resistenza alla frammentazione / frantumazione	LA	LA nr			LA nr
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ	SZ nr			SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde	Mde nr			Mde nr
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV	VL nr			
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV nr			
Resistenza alla abrasione pneumatica	An	An nr			
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>1</sub> , R <sub>2</sub> , R <sub>2.5</sub> , R <sub>3</sub> , R <sub>4</sub> , R <sub>5</sub> , R <sub>6</sub> , R <sub>8</sub> , R <sub>10</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,015			
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ric				
Zolfo totale	S	<0,001			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 <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR	PR			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr			F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>	MS nr			MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG)    12/06/2017

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020

## CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°16 - CGHCPR 305/2011 All. III

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Pietrame Riciclato 1**
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:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
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 Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, 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:

REQUISITI ESSENZIALI		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura				UNI EN 13242:2008
		<b>PRESTAZIONE</b>			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG				FRAZIONE UNICA
Dimensione	d/D (mm)				0/20
Categoria	cat.				Ga85 GTa25
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
<b>PULIZIA</b>					
Contenuto fini (polveri)	f				f 12
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE				61
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB				NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc				
<b>REQUISITI FISICI</b>					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA				LA40
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ				SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde				Mde35
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV				
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV				
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An				
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>1r</sub> , R <sub>2r</sub> , R <sub>cu</sub> , R <sub>b</sub> , R <sub>a</sub> , R <sub>g</sub> , FL, X				Rc 50, Rcug 90, Rb 10-, Ra 1-, Rg 2-, Fl 5-, X 1-
Cloruri	Cl-				
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>				AS nr
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 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 <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR				
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo					F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>				MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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
Conoscenza delle materie prime	FRANTUMATO DI MATERIALI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG) 12/06/2017

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020

## CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°19 - CGHCPR 305/2011 All. III

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Pietrame Riciclato 2**
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:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
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 Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, 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:

REQUISITI ESSENZIALI		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura				UNI EN 13242:2008
		<b>PRESTAZIONE</b>			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG				FRAZIONE UNICA
Dimensione	d/D (mm)				0/80
Categoria	cat.				Ga85    GTa25
Indice di forma dei granuli / particelle	SI				SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI				FI20
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)				
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)				NPD
Assorbimento	WA (%)				NPD
<b>PULIZIA</b>					
Contenuto fini (polveri)	f				f 5
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE				63
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB				NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc				
<b>REQUISITI FISICI</b>					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA				LA40
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ				SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde				Mde35
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV				
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV				
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An				
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>1r</sub> , R <sub>2r</sub> , R <sub>cu</sub> , R <sub>b</sub> , R <sub>a</sub> , R <sub>g</sub> , FL, X				Rc 50, Rcu 90, Rb 10-, Ra 1-, Rg 2-, Fl 5-, X 1-
Cloruri	Cl-				
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>				AS nr
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 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 <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR				
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo					F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>				MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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
Conoscenza delle materie prime	FRANTUMATO DI MATERIALI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG)    12/06/2017

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020

## CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°20 - CGHCPR 305/2011 All. III

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Ghiaione**
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:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
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 Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, 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:

REQUISITI ESSENZIALI		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura				UNI EN 13242:2008
		<b>PRESTAZIONE</b>			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG				GROSSO
Dimensione	d/D (mm)				32/63
Categoria	cat.				Gc85-15 GTc25/15
Indice di forma dei granuli / particelle	SI				SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI				FI nr
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)				0
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)				NPD
Assorbimento	WA (%)				NPD
<b>PULIZIA</b>					
Contenuto fini (polveri)	f				f 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				
<b>REQUISITI FISICI</b>					
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.				
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>1r</sub> , R <sub>2r</sub> , R <sub>25gr</sub> , R <sub>4r</sub> , R <sub>8r</sub> , R <sub>16r</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-				
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>				AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 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 <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR				
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo					F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>				MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG) 12/06/2017

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020



**CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°21 - CGHCPR 305/2011 All. III**

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Sassi**
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:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
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 Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, 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:

REQUISITI ESSENZIALI		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura	UNI EN 13242:2008			
		PRESTAZIONE			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG				GROSSO
Dimensione	d/D (mm)				63/125
Categoria	cat.				Gc80-20 GTC25/15
Indice di forma dei granuli / particelle	SI				SI nr
Coefficiente di appiattimento	FI				FI nr
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)				0
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)				NPD
Assorbimento	WA (%)				NPD
<b>PULIZIA</b>					
Contenuto fini (polveri)	f				f 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				
<b>REQUISITI FISICI</b>					
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.				
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>1r</sub> , R <sub>2r</sub> , R <sub>25gr</sub> , R <sub>2r</sub> , R <sub>3r</sub> , R <sub>gr</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-				
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>				AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 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 <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR				
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo					F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>				MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG) 12/06/2017

(Luogo e data)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020

**CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°22.19 - CGHCPR 305/2011 All. III**

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Pietrisco 7**
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:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
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 Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, 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:

REQUISITI ESSENZIALI		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 13043:2004	UNI EN 13242:2008
		PRESTAZIONE			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG	GROSSO		GROSSO	GROSSO
Dimensione	d/D (mm)	16/32		16/32	16/32
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	FI15		FI15	FI20
Particelle schiacciate / superfici frantum	C - (%)			C 100/0	C 90/3
Massa volumica dei granuli	Pssa / Pdry (Mg/mc)	2,611		2,587	2,611
Assorbimento	WA (%)	0,90		WA24 1	WA24 1
<b>PULIZIA</b>					
Contenuto fini (polveri)	f	f 1,5		f 1	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			93-88	
Contenuto di conchiglie	Cc	SC nr			
<b>REQUISITI FISICI</b>					
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	VL44		PSV44	
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV	AAV10		AAV10	
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An	An nr		An nr	
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.			1,62	
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>1</sub> , R <sub>2</sub> , R <sub>cu</sub> , R <sub>b</sub> , R <sub>a</sub> , R <sub>g</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-	0,022			
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	AS0,2			AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ric				
Zolfo totale	S	<0,001			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
Contenuto in carbonato	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR	PR			
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo		F nr		F nr	F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>	MS nr		MS nr	MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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 quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG) 29/11/2019

(Luogo e data)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020

## CAVA GHISALBA S.R.L. - Dichiarazione di Prestazione (DoP) N°23 - CGHCPR 305/2011 All. III

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo **Mistone Cava 1**
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:  
**Cava Ghisalba S.r.l., Largo Rezzara, 6 - 24122 Bergamo (BG) ; Contatti: Tel. 0363 92169, Email: info@cavaghisalba.it;**
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 Apave Italia CPM Srl ha rilasciato il certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica n° 0398-CPR-AG-17.008, 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:

REQUISITI ESSENZIALI		SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA			
Percentuali di passante ai setacci di dimensioni intermedie indicati nella curva tipica	Sigla identificativa della prova / Unità di misura				UNI EN 13242:2008
		PRESTAZIONE			
<b>REQUISITI GEOMETRICI</b>					
Granulometria	AG				FRAZIONE UNICA
Dimensione	d/D (mm)				0/125
Categoria	cat.				Ga85    GTa20
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
<b>PULIZIA</b>					
Contenuto fini (polveri)	f				f 7
Qualità dei fini (equivalente in sabbia)	SE				77
Qualità dei fini (blu di metilene)	MB				NPD
Affinità ai leganti bituminosi	6h 24h				
Contenuto di conchiglie	Cc				
<b>REQUISITI FISICI</b>					
Resistenza alla frammentaz / frantumaz	LA				LA25
Resistenza alla frammentazione per urto	SZ				SZ nr
Resistenza alla usura superficiale	Mde				Mde15
Resistenza alla levigabilità	VL - PSV				
Resistenza alla abrasione superficiale	AAV				
Resistenza alla abrasione pneumat.chiod	An				
Resistenza allo shock termico	ShK.Term.				
<b>COMPOSIZIONE / CONTENUTO</b>					
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati	R <sub>1r</sub> , R <sub>2r</sub> , R <sub>25gr</sub> , R <sub>1r</sub> , R <sub>2r</sub> , R <sub>gr</sub> , FL, X				
Cloruri	Cl-				
Solfati solubili in acido	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>				AS0,2
Solfati idrosolubili di aggregati riciclati	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 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 <sub>3</sub> <sup>2-</sup>				
<b>DURABILITA' ALLA REAZIONE ALCALI SILICE</b>					
Reattività alcali silice	ASR				
Prova di confronto con cls a caratter. note	Comparativa				
<b>DURABILITA' AI CICLI DI GELO E DISGELO</b>					
Resistenza al gelo / disgelo					F nr
Solfato di Magnesio	MgSO <sub>4</sub>				MS nr
<b>STABILITA' DI VOLUME</b>					
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
<b>SOSTANZE PERICOLOSE</b>					
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
Conoscenza delle materie prime	Aggregato di origine alluvionale formato in prevalenza da rocce di natura quarzosa e calcarea. Litotipi prevalenti arenarie, graniti, calcari, vulcanici effusivi, metamorfici scistosi cristallini; litotipi subordinati dolomiti, anfiboliti e selce.				
<b>DURABILITA' AGLI AGENTI ATMOSFERICI</b>					
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)

Ghisalba (BG)    12/06/2017

(Luogo e data)

(Firma)

Data ultimo controllo : 21/03/2020