

# RAPIDCOLD®

## ASFALTO A FREDDO ECOLOGICO\* REATTIVO A RAPIDO INDURIMENTO

### *Compatta facilmente e non aderisce al sacco!*

- RAPIDCOLD® è un conglomerato bituminoso a freddo di ultima generazione REATTIVO, messo in opera si distingue per un rapido indurimento dovuto alla reazione di assorbimento di CO<sub>2</sub> per esposizione all'aria.
- La particolare formulazione a freddo prevede un legante in PASTA BITUMINOSA realizzato con bitume lavorato a freddo e filler attivo che si comporta da legante in sinergia con il bitume.
- La pasta bituminosa garantisce una minor aderenza del bitume al SACCO della confezione che rimane particolarmente privo di residui CONFERIBILE COME PLASTICA

RISPETTO DEI PRINCIPI CAM PER L'EDILIZIA: L'inerte utilizzato è un AGGREGATO ARTIFICIALE rispetta l'ambiente in quanto non proviene da cava, è certificato CE, conforme alla norma EN 13043:2002 aggregati per miscele bituminose e uso stradale, dotato di grande resistenza all'usura e con elementi a spigolo vivo per un'ottimale effetto di ingranamento degli inerti nella miscela.

Resistenza alla frammentazione LA 15

Resistenza all'usura MDE 10



#### COME SI USA:

- Pulire il fondo da riparare, rimuovere detriti e parti decoese
- Aprire il sacco e svuotare il composto sulla zona di asfalto da riparare
- Costipare con pestello e aprire immediatamente al traffico stradale per la compattazione del rappezzo è necessaria l'azione di pressione e rullamento del traffico veicolare anche pesante
- Non mettere in opera contemporaneamente all'azione dilavante di forti piogge ma solo una volta cessata la pioggia in quanto solitamente è impossibile una corretta compattazione nelle suddette condizioni
- SI RACCOMANDA DI EVITARE AVVALLAMENTI SULLA SUPERFICIE RIPARATA, PER EVITARE POZZANGHERE E QUINDI SPINTE NEGATIVE DELL'ACQUA SUL RAPPEZZO - IN CASO RICOLMARE DOPO UN PRIMO COSTIPAMENTO

# RAPIDCOLD®

Materiale inerte: Tabella estratta da certificato di controllo della produzione in fabbrica aggregato per usi stradali UNI EN 13043:2002

N° norma europea		EN 13043:2002
Titolo della norma		Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade aeroporti e altre aree soggette a traffico
Denominazione da norma		Aggregato industriale grosso 4/8 mm.
<b>REQUI</b>		
Dimensione degli aggregati		4/8
Granulometria	Generalità	G <sub>C90/15</sub>
	Aggregato grosso	G <sub>25/15</sub>
	Aggregato fine ed in frazione unica	G <sub>TCNR</sub>
Forma dell'aggregato grosso	Appiattimento	F <sub>I10</sub>
	Forma	S <sub>I15</sub>
Contenuto di conchiglie nell'aggregato grosso		---
Percentuale di superfici frantumate negli aggregati grossi		C <sub>100/1</sub>
Spigolosità dell'aggregato fine		NPD
Contenuto di fini		f <sub>2</sub>
Qualità dei fini	Equivalente in sabbia (SE)	---
	Blu di metilene (MB)	NR
<b>REI</b>		
Resistenza alla frammentazione dell'aggregato grosso	Los Angeles	LA <sub>15</sub>
	Valore d'urto	SZ <sub>NR</sub>
Resistenza alla levigabilità e all'abrasione dell'aggregato grosso da utilizzare per strati di usura	Valore di levigabilità (VL)	---
	Resistenza alla levigazione	PSV <sub>50</sub>
	Resistenza all'abrasione superficiale (AAV)	AAV <sub>10</sub>
	Resistenza all'usura	M <sub>DE10</sub>
	Resistenza all'abrasione da pneumatici chiodati	A <sub>WNR</sub>
Massa volumica delle particelle		3,96 Mg/m <sup>3</sup>
Assorbimento di acqua		0,9%
Massa volumica in mucchio		NPD
Classificazione dei costituenti di aggregati grossi riciclati		---

## REQUISITI GEOMETRICI

## REQUISITI FISICI

← Resistenza alla frammentazione e all'abrasione

Materiale inerte: Tabella estratta da certificato di controllo della produzione in fabbrica aggregato per usi stradali

		REQUISITI
"Sonnenbrand" del basalto		SB <sub>NR</sub>
Resistenza al gelo e disgelo	Petrografia	---
	Assorbimento di acqua	0,9%
	Gelo e disgelo	F <sub>1</sub>
	Prova solfato di magnesio	---
Resistenza allo shock termico		V <sub>LA1</sub>
Affinità degli aggregati grossi ai leganti bituminosi		a 6 ore: 90% a 24 ore: 75%
Stabilità di volume - ritiro per essiccamento		---
Reattività alcali-silice		---
Sostanze pericolose	Emissione di radioattività	Non radiattivo
	Rilascio metalli pesanti	Entro i limiti di soglia previsti dal D.M. 186/06
	Rilascio idrocarburi poliaromatici	
	Rilascio di altre sostanze pericolose	

## REQUISITI DI DURABILITA'

← Resistenza gelo e disgelo

# RAPIDCOLD®

Prove su conglomerato bituminoso a freddo :  
Contenuto di legante UNI EN 12697-1

Contenuto di legante in congl. bituminoso		Norma:	Modalità concordate con il Richiedente	Ver.:
				Cod.: BIT301
Risultati di prova:				
Identificazione campione		Contenuto di legante (1) su miscela	Contenuto di legante (1) riferito all'aggregato	
interna	del richiedente	%	%	
A	BCRI 10-100-65	7.9	8.6	
Lo sperimentatore geom. Filippo Dal Bianco			Il responsabile p.i. Marco Busolo	
Rapporto di prova n° 351 /2/01			MSTC52b pag. 1 di 6	

CONTENUTO  
MINIMO DI  
LEGANTE

Materiale inerte: Tabella estratta da certificato di controllo della produzione in fabbrica aggregato per usi stradali UNI EN 12697-2

Analisi granulometrica di conglomerato bituminoso				Norma:	UNI EN 12697-2	Ver.:	2019
							Cod.: BIT320
Risultati di prova:							
Campione	A	BCRU 10-100-65					
Massa g	2409.0						
Apertura mm	Trattenuto		Passante cumulativo				
	g	%	%				
40	0.0	0.0	100.0				
31.5	0.0	0.0	100.0				
20	0.0	0.0	100.0				
16	0.0	0.0	100.0				
14	0.0	0.0	100.0				
12.5	0.0	0.0	100.0				
10	0.0	0.0	100.0				
8	20.0	0.8	99.2				
6.3	576.0	23.9	75.3				
4	1151.0	47.8	27.5				
2	398.0	16.5	11.0				
1	37.0	1.5	9.4				
0.5	10.0	0.4	9.0				
0.25	6.0	0.2	8.8				
0.125	13.0	0.5	8.2				
0.063	32.0	1.3	6.9				
Sottovaglio	166.0						
Lo sperimentatore geom. Filippo Dal Bianco			Il responsabile p.i. Marco Busolo				

CURVA  
GRANULOMETRICA

# RAPIDCOLD®

Prove MARSHALL:  
Contenuto di legante UNI EN 12697-34

Identificazione provino		Altezza h	Massa volumica	Carico massimo	Fattore di correzione c	Stabilità S	Scorrimento F	Scorrimento tangente Ft	Scorrimento totale Ft	Quoziente Marshall S/F
interna	del richiedente	mm	Mg/m <sup>3</sup>	kN		kN	mm	mm	mm	kN/mm
A1	BCRI 10-100-65	64.9	2.728	2.3	0.968	2.2	2.5	1.5	2.8	0.9
A2		65.4	2.721	2.4	0.956	2.3	2.8	2.0	2.8	0.8
A3		65.6	2.707	2.2	0.951	2.1	2.3	1.8	2.3	0.9
media			2.719			2.2	2.5	1.8	2.6	0.9
A4	BCRI 10-100-65	66.8		4.4	0.922	4.1	2.8	2.2	3.1	1.5
A5		65.2		4.1	0.961	3.9	2.1	1.6	2.3	1.9
A6		63.6		4.1	1.001	4.1	3.0	2.0	3.5	1.4
media						4.0	2.6	1.9	3.0	1.6

ATTENZIONE:

Le prove MARSHALL riportate nella tabella sono standard di prodotto: SE SONO NECESSARI VALORI MARSHALL MAGGIORI CONTATTARE L'UFFICIO TECNICO SICIT BITUMI PER STABILIRE CON I TECNICI UNA MISCELA COME RICHIESTO DA VOSTRO PROGETTO O VALUTAZIONE DELLE ESIGENZE DI MESSA IN OPERA

Si informa che:

LE PROVE MARSHALL SONO NORMATE UNICAMENTE PER ASFALTI A CALDO E NON CONGLOMERATI BITUMINOSI A FREDDO PER CUI LE METODOLOGIE DI PROVA NON SONO UNIFICATE DAI LABORATORI E NON ESISTONO PROCEDURE DI PROVA VALIDATE A LIVELLO DI NORME NE' NAZIONALI NE' INTERNAZIONALI.

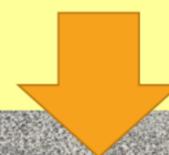
INOLTRE, DA STUDI CONDOTTI DALLA NOSTRA AZIENDA SULLA DURABILITA' DEL MATERIALE IN OPERA, E' EMERSO CHE NON SEMPRE UN ALTO VALORE DELLA PROVA MARSHALL CORRISPONDE AD UNA MAGGIORE DURATA IN SITO DEL MATERIALE MESSO IN OPERA. QUESTO PERCHE' LA RESISTENZA MECCANICA NON E' L'UNICO PARAMETRO DI CONTROLLO DELLA QUALITA' DEL MATERIALE. SVOLGE UN RUOLO MAGGIORE, SULLA DURABILITA', L'ELASTICITA' DEL COMPOSTO E LA CAPACITA' DI ADESIONE DEL BITUME E DI MANTENERE LE PROPRIE CARATTERISTICHE ELASTOPLASTICHE A LUNGO NEL TEMPO QUINDI UNA BASSA OSSIDAZIONE DEL BITUME. IL FILLER CHE UTILIZZIAMO IN RAPIDCOLD® HA I SEGUENTI EFFETTI DI MIGLIORAMENTO DEL BITUME:

- Migliora la Resistenza a fatica
- Evita la formazione di solchi
- Migliora la longevità del conglomerato
- Aumenta la Rigidità alle alte temperature



Rapidcold® a prova della sua ALTA RESISTENZA si dimostra idoneo ad APPLICAZIONI IN STRATO SOTTILE a ripresa di avvallamenti anche piccoli e riparazione di fondi fessurati senza necessità di essere messo in opera su una buca di contenimento SPESSORE MINIMO 4 mm

SUPERFICIE  
RIPARATA



SUPERFICIE  
DA  
RIPARARE

