



**PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' CHIMICHE DEGLI AGGREGATI
DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO DI SOSTANZA HUMICA**

Md_PG 0104

Rev.00

Norma rif. Uni En 1744-1

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 21
 Provenienza..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
 SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
 Data prelievo..... 01/04/2025
 Data esecuzione Prova..... 03/04/2025

ESPRESSIONE DEI RISULTATI

Tipo di materiale	NORMA	VALORE	NOTE
Sabbia Fina	UNI EN 1744-1	Più chiaro del vetrino di riferimenti	-
Sabbione Macinato	UNI EN 1744-1	Più chiaro del vetrino di riferimenti	-
Sabbia Naturale	UNI EN 1744-1	Più chiaro del vetrino di riferimenti	-
Sabbia 0/5	UNI EN 1744-1	Più chiaro del vetrino di riferimenti	-

I Risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

Lo sperimentatore
[Signature]
Geom. Sirio FERRI

Il Direttore di Laboratorio

[Signature]
Geom. Danilo FERRI



PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' CHIMICHE DEGLI AGGREGATI DETERMINAZIONE DEI CONTAMINANTI LEGGERI

Md_PG 0108
na rif. Uni En 1744-1

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 22
Provenienza..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
Data prelievo..... 01/04/2025
Data esecuzione Prova..... 03/04/2025

ESPRESSIONE DEI RISULTATI

Tipo di materiali	m_9 [g]	m_{10} [g]	m_{LPC} %
Sabbia fina	326,5	0,00	Assenti
Sabbione Macinato	360,2	0,00	Assenti
Sabbia Naturale	357,4	0,00	Assenti
Sabbia 0/5	361,9	0,00	Assenti
Pietrisco 4/8	372,0	0,00	Assenti
Pietrisco 8/12	373,2	0,00	Assenti
Pietrisco 15/30	380,4	0,00	Assenti
Ghiaia 12/30	382,7	0,00	Assenti
Pietrisco 4/7	363,9	0,02	Assenti
Pietrisco 12/20	365,5	0,17	Assenti



$$m_{LPC} = m_{10} / m_q \times 100$$

dove:

m_9 è la massa della porzione di prova essiccata in forno

m₁₀ è la massa delle particelle leggere essiccate in forno separate dalla porzione di prova.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

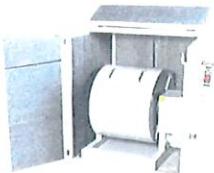
Lo sperimentatore

Geom. SIMONE FERRI



Il Direttore di Laboratorio

Geom. Danilo FERRI



PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' FISICHE DEGLI AGGREGATI
DETERMINAZIONE DELLA PERDITA DI MASSE - PROVA LOS ANGELES

Md_PG 0108

Rev.00

Norma rif. Uni En 1097-2

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 23
 Provenienza..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
 SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
 Data prelievo..... 01/04/2025
 Data esecuzione Prova..... 04/04/2025

Tipo di Materiale		ESPRESSIONE DEI RISULTATI		
		M1 [g]	M2 [g]	L.A. %
Pietrisco 4/8				
Classe	4,00/8,00			
Carica [g]	3410-3540	5000,9	3792,3	24,15
Pietrisco 8/12				
Classe	6,30/10,00			
Carica [g]	4260-4420	5001,0	3803,2	23,94
Pietrisco 15/30				
Classe	10,00/14,00			
Carica [g]	4840	5001,3	3822,3	23,55
Ghiaia 12/30				
Classe	11,20/16,00			
Carica [g]	5120-5300	5000,0	3922,5	21,55
Stabilizzato 0/70				
Classe	11,20/16,00			
Carica [g]	5120-5300	5000,4	3802,3	23,95

M1 è la massa della porzione di prova ridotta ed essicidata in forno

M2 è la massa finale della porzione di prova trattenuta al setaccio 1,6 mm

I Risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

Lo sperimentatore

Geom. SIRIO FERRI

Il Direttore di Laboratorio

Geom. Danilo FERRI





Studi Formazione e Sperimentazioni sui Materiali da Costruzione



PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' FISICHE DEGLI AGGREGATI DETERMINAZIONE DELLA PERDITA DI MASSE - PROVA LOS ANGELES

Md PG 0108

Rev 00

Norma rif. UniEn 1097-2

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 24
Provenienza..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
Data prelievo..... 01/04/2025
Data esecuzione Prova..... 07/04/2025

M1 è la massa della porzione di prova ridotta ed essiccata in forno

M2 è la massa finale della porzione di prova trattenuta al setaccio 1,6 mm

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

Lo sperimentatore

Il Direttore di Laboratorio

Geom. SIRIO FERRI



Geom. Danilo FERRI

**PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' FISICHE DEGLI AGGREGATI
DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'USURA - PROVA MICRO DEVAL**

Md_PG_Pop

Rev.01

Norma rif. Uni En 1097-1

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 25
 Provenienza..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
 SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
 Data prelievo..... 01/04/2025
 Data esecuzione Prova..... 04/04/2025



ESPRESSIONE DEI RISULTATI



TIPO DI MATERIALE			<i>M1</i> [g]	<i>M2</i> [g]	<i>M_{DE}</i> %
Pietrisco 4/8					
<i>Classe</i>	4,00/6,30	<i>Campione 1</i>	500,0	409,5	18,10
<i>Carica [g]</i>	2000	<i>Campione 2</i>	500,1	402,6	19,48
			MEDIA		18,79
TIPO DI MATERIALE			<i>M1</i> [g]	<i>M2</i> [g]	<i>M_{DE}</i> %
Pietrisco 8/12					
<i>Classe</i>	6,30/10,00	<i>Campione 1</i>	500,1	410,2	17,96
<i>Carica [g]</i>	4000	<i>Campione 2</i>	500,0	407,2	18,56
			MEDIA		18,26
TIPO DI MATERIALE			<i>M1</i> [g]	<i>M2</i> [g]	<i>M_{DE}</i> %
Pietrisco 15/30					
<i>Classe</i>	10,00/14,00	<i>Campione 1</i>	500,2	405,5	18,90
<i>Carica [g]</i>	5000	<i>Campione 2</i>	500,4	409,2	18,16
			MEDIA		18,53
TIPO DI MATERIALE			<i>M1</i> [g]	<i>M2</i> [g]	<i>M_{DE}</i> %
Ghiaia 12/30					
<i>Classe</i>	11,20/16,00	<i>Campione 1</i>	500,4	411,0	17,80
<i>Carica [g]</i>	4000	<i>Campione 2</i>	500,1	412,3	17,54
			MEDIA		17,67

M1 è la massa della porzione di prova ridotta ed essiccata in forno

M2 è la massa finale della porzione di prova trattenuta al setaccio 1,6 mm

I Risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

Lo sperimentatore

Geom. SIRIO FERRI

Il Direttore di Laboratorio

Geom. DANILO FERRI

**PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' FISICHE DEGLI AGGREGATI
DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'USURA - PROVA MICRO DEVAL**

Md_PG Pop

Rev.01

Norma rif. Uni En 1097-1

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 26
 Provenienza..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
 SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
 Data prelievo..... 01/04/2025
 Data esecuzione Prova..... 07/04/2025



ESPRESSIONE DEI RISULTATI



TIPO DI MATERIALE Stabilizzato 0/70			<i>M₁</i> [g]	<i>M₂</i> [g]	<i>M_{DE}</i> %
Classe	11,20/16,00	Campione 1	501,0	415,6	16,88
Carica [g]	5400	Campione 2	500,1	413,2	17,36
			MEDIA		17,12
TIPO DI MATERIALE Pietrisco 4/7			<i>M₁</i> [g]	<i>M₂</i> [g]	<i>M_{DE}</i> %
Classe	4,00/6,30	Campione 1	500,3	417,7	16,46
Carica [g]	2000	Campione 2	500,1	406,5	18,70
			MEDIA		17,58
TIPO DI MATERIALE Pietrame 40/70			<i>M₁</i> [g]	<i>M₂</i> [g]	<i>M_{DE}</i> %
Classe	11,20/16,00	Campione 1	500,2	413,6	17,28
Carica [g]	5400	Campione 2	500,0	415,8	16,84
			MEDIA		17,06
TIPO DI MATERIALE PIETRISCO 12/20			<i>M₁</i> [g]	<i>M₂</i> [g]	<i>M_{DE}</i> %
Classe	10,00/14,00	Campione 1	500,4	415,2	16,96
Carica [g]	5000	Campione 2	500,9	417,8	16,44
			MEDIA		16,70

M₁ è la massa della porzione di prova ridotta ed essiccata in forno

M₂ è la massa finale della porzione di prova trattenuta al setaccio 1,6 mm

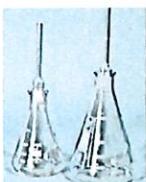
I Risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

Lo sperimentatore

Geom. SIRIO FERRI

Il Direttore di Laboratorio

Geom. Danilo FERRI


**PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' FISICHE DEGLI AGGREGATI
DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA DEI GRANULI E DELL'ASSORBIMENTO D'ACQUA**

Md_PG 0105

Rev.01

Norma rif. Uni En 1097-6

Rapporto di Prova n°.....

0267/25 27

Provenienza.....

UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE

SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)

Data prelievo.....

01/04/2025

ESPRESSIONE DEI RISULTATI

TIPO DI MATERIALE:	Sabbia Fina	Data prova	03/04/2025
Massa dell'aggregato essiccato	M4 [g]	984,7	Temp. Inizio prova °C
Massa del picnometro e acqua	M3 [g]	907,9	20,6
Massa totale del picnometro	M2 [g]	1533,3	Temp. Fine prova °C
Massa dell'aggregato s.s.a.	M1 [g]	1000,9	20,4
Massa Volumica Apparente dei Granuli	ρ_a [Mg/m³]	2,741	
Massa Volumica dei Granuli pre-essiccati	ρ_{rd} [Mg/m³]	2,622	
Massa Volumica dei Granuli saturi a superficie asciutta	ρ_{ssd} [Mg/m³]	2,666	
Assorbimento percentuale di umidità superficiale	WA ₂₄ [%]	1,65	

TIPO DI MATERIALE:	Sabbione Macinato	Data prova	03/04/2025
Massa dell'aggregato essiccato	M4 [g]	1103,5	Temp. Inizio prova °C
Massa del picnometro e acqua	M3 [g]	1832,9	20,1
Massa totale del picnometro	M2 [g]	2532,9	Temp. Fine prova °C
Massa dell'aggregato s.s.a.	M1 [g]	1120,3	20,4
Massa Volumica Apparente dei Granuli	ρ_a [Mg/m³]	2,735	
Massa Volumica dei Granuli pre-essiccati	ρ_{rd} [Mg/m³]	2,626	
Massa Volumica dei Granuli saturi a superficie asciutta	ρ_{ssd} [Mg/m³]	2,665	
Assorbimento percentuale di umidità superficiale	WA ₂₄ [%]	1,52	

TIPO DI MATERIALE:	Sabbia Naturale	Data prova	03/04/2025
Massa dell'aggregato essiccato	M4 [g]	1124,2	Temp. Inizio prova °C
Massa del picnometro e acqua	M3 [g]	1832,2	20,1
Massa totale del picnometro	M2 [g]	2544,4	Temp. Fine prova °C
Massa dell'aggregato s.s.a.	M1 [g]	1140,0	20,4
Massa Volumica Apparente dei Granuli	ρ_a [Mg/m³]	2,729	
Massa Volumica dei Granuli pre-essiccati	ρ_{rd} [Mg/m³]	2,628	
Massa Volumica dei Granuli saturi a superficie asciutta	ρ_{ssd} [Mg/m³]	2,665	
Assorbimento percentuale di umidità superficiale	WA ₂₄ [%]	1,41	

I Risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

Lo Sperimentatore

Geom. SIRIO FERRI

Il Direttore di Laboratorio

Geom. Danilo FERRI





**PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' FISICHE DEGLI AGGREGATI
DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA DEI GRANULI E DELL'ASSORBIMENTO D'ACQUA**

Md_PG 0105

Rev.00

Norma rif. Uni En 1097-6

Rapporto di Prova n°.....

0267/25 28

Provenienza..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)

Data prelievo..... 01/04/2025

ESPRESSIONE DEI RISULTATI

TIPO DI MATERIALE:	Sabbia 0/5	Data prova	03/04/2025
Massa dell'aggregato essiccato	M4 [g]	1126,5	Temp. Inizio prova °C
Massa del picnometro e acqua	M3 [g]	2998,0	20,1
Massa totale del picnometro	M2 [g]	3710,5	Temp. Fine prova °C
Massa dell'aggregato s.s.a.	M1 [g]	1140,3	20,4
Massa Volumica Apparente dei Granuli	ρ_a [Mg/m³]	2,721	
Massa Volumica dei Granuli pre-essiccati	ρ_{rd} [Mg/m³]	2,633	
Massa Volumica dei Granuli saturi a superficie asciutta	ρ_{ssd} [Mg/m³]	2,665	
Assorbimento percentuale di umidità superficiale	WA ₂₄ [%]	1,23	

TIPO DI MATERIALE:	Pietrisco 4/8	Data prova	08/04/2025
Massa dell'aggregato essiccato	M4 [g]	1154,3	Temp. Inizio prova °C
Massa del picnometro e acqua	M3 [g]	1832,2	20,3
Massa totale del picnometro	M2 [g]	2557,4	Temp. Fine prova °C
Massa dell'aggregato s.s.a.	M1 [g]	1160,8	19,9
Massa Volumica Apparente dei Granuli	ρ_a [Mg/m³]	2,690	
Massa Volumica dei Granuli pre-essiccati	ρ_{rd} [Mg/m³]	2,650	
Massa Volumica dei Granuli saturi a superficie asciutta	ρ_{ssd} [Mg/m³]	2,665	
Assorbimento percentuale di umidità superficiale	WA ₂₄ [%]	0,56	

TIPO DI MATERIALE:	Pietrisco 8/12	Data prova	08/04/2025
Massa dell'aggregato essiccato	M4 [g]	1213,9	Temp. Inizio prova °C
Massa del picnometro e acqua	M3 [g]	1832,9	20,3
Massa totale del picnometro	M2 [g]	2595,3	Temp. Fine prova °C
Massa dell'aggregato s.s.a.	M1 [g]	1220,2	19,9
Massa Volumica Apparente dei Granuli	ρ_a [Mg/m³]	2,689	
Massa Volumica dei Granuli pre-essiccati	ρ_{rd} [Mg/m³]	2,652	
Massa Volumica dei Granuli saturi a superficie asciutta	ρ_{ssd} [Mg/m³]	2,665	
Assorbimento percentuale di umidità superficiale	WA ₂₄ [%]	0,52	

I Risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

Lo Sperimentatore

Geom. **SIRIO FERRI**

Il Direttore di Laboratorio

Geom. Danilo FERRI




**PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' FISICHE DEGLI AGGREGATI
DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA DEI GRANULI E DELL'ASSORBIMENTO D'ACQUA**
Md_PG 0105
Rev.00
Norma rif. Uni En 1097-6

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 29
 Provenienza..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
 SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
 Data prelievo..... 01/04/2025

ESPRESSIONE DEI RISULTATI

TIPO DI MATERIALE:	Pietrisco 15/30	Data prova	08/04/2025
Massa dell'aggregato essiccato	M4 [g]	1393,3	Temp. Inizio prova °C
Massa del picnometro e acqua	M3 [g]	2998,0	20,3
Massa totale del picnometro	M2 [g]	3872,9	Temp. Fine prova °C
Massa dell'aggregato s.s.a.	M1 [g]	1400,2	19,9
Massa Volumica Apparente dei Granuli	ρ_a [Mg/m³]	2,688	
Massa Volumica dei Granuli pre-essiccati	ρ_{rd} [Mg/m³]	2,652	
Massa Volumica dei Granuli saturi a superficie asciutta	ρ_{ssd} [Mg/m³]	2,666	
Assorbimento percentuale di umidità superficiale	WA ₂₄ [%]	0,50	

TIPO DI MATERIALE:	Ghiaia 12/30	Data prova	11/04/2025
Massa dell'aggregato essiccato	M4 [g]	1204,5	Temp. Inizio prova °C
Massa del picnometro e acqua	M3 [g]	1832,2	20,2
Massa totale del picnometro	M2 [g]	2588,7	Temp. Fine prova °C
Massa dell'aggregato s.s.a.	M1 [g]	1210,3	20,0
Massa Volumica Apparente dei Granuli	ρ_a [Mg/m³]	2,689	
Massa Volumica dei Granuli pre-essiccati	ρ_{rd} [Mg/m³]	2,654	
Massa Volumica dei Granuli saturi a superficie asciutta	ρ_{ssd} [Mg/m³]	2,667	
Assorbimento percentuale di umidità superficiale	WA ₂₄ [%]	0,48	

TIPO DI MATERIALE:	Pietrisco 4/7	Data prova	15/04/2025
Massa dell'aggregato essiccato	M4 [g]	1152,9	Temp. Inizio prova °C
Massa del picnometro e acqua	M3 [g]	1832,9	20,4
Massa totale del picnometro	M2 [g]	2557,6	Temp. Fine prova °C
Massa dell'aggregato s.s.a.	M1 [g]	1159,6	20,5
Massa Volumica Apparente dei Granuli	ρ_a [Mg/m³]	2,692	
Massa Volumica dei Granuli pre-essiccati	ρ_{rd} [Mg/m³]	2,651	
Massa Volumica dei Granuli saturi a superficie asciutta	ρ_{ssd} [Mg/m³]	2,666	
Assorbimento percentuale di umidità superficiale	WA ₂₄ [%]	0,58	

I Risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

Lo Sperimentatore

Geom. SIRIO FERRI

Il Direttore di Laboratorio

Geom. DANILo FERRI





**PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' FISICHE DEGLI AGGREGATI
DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA DEI GRANULI E DELL'ASSORBIMENTO D'ACQUA**

Md_PG 0105

Rev.00

Norma rif. Uni En 1097-6

Rapporto di Prova n°.....

0267/25 30

Provenienza.....

UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE

SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)

Data prelievo.....

01/04/2025

ESPRESSIONE DEI RISULTATI

TIPO DI MATERIALE:	Pietrisco 12/20	Data prova	15/04/2025
Massa dell'aggregato essiccato	M4 [g]	1394,6	Temp. Inizio prova °C
Massa del picnometro e acqua	M3 [g]	2998,0	20,4
Massa totale del picnometro	M2 [g]	3874,5	Temp. Fine prova °C
Massa dell'aggregato s.s.a.	M1 [g]	1402,2	20,5
Massa Volumica Apparente dei Granuli	ρ_a [Mg/m³]	2,692	
Massa Volumica dei Granuli pre-essiccati	ρ_{rd} [Mg/m³]	2,653	
Massa Volumica dei Granuli saturi a superficie asciutta	ρ_{ssd} [Mg/m³]		2,667
Assorbimento percentuale di umidità superficiale	WA ₂₄ [%]		0,54

TIPO DI MATERIALE:	Pietrame 40/70	Data prova	22/04/2025
Massa dell'aggregato essiccato	M4 [g]	1404,7	Temp. Inizio prova °C
Massa del picnometro e acqua	M3 [g]	2998,0	20,3
Massa totale del picnometro	M2 [g]	3880,0	Temp. Fine prova °C
Massa dell'aggregato s.s.a.	M1 [g]	1411,1	20,1
Massa Volumica Apparente dei Granuli	ρ_a [Mg/m³]	2,687	
Massa Volumica dei Granuli pre-essiccati	ρ_{rd} [Mg/m³]	2,655	
Massa Volumica dei Granuli saturi a superficie asciutta	ρ_{ssd} [Mg/m³]		2,667
Assorbimento percentuale di umidità superficiale	WA ₂₄ [%]		0,46

TIPO DI MATERIALE:	Stabilizzato 0/70	Data prova	24/04/2025
Massa dell'aggregato essiccato	M4 [g]	1399,8	Temp. Inizio prova °C
Massa del picnometro e acqua	M3 [g]	2998,0	20,0
Massa totale del picnometro	M2 [g]	3878,6	Temp. Fine prova °C
Massa dell'aggregato s.s.a.	M1 [g]	1409,9	19,8
Massa Volumica Apparente dei Granuli	ρ_a [Mg/m³]	2,696	
Massa Volumica dei Granuli pre-essiccati	ρ_{rd} [Mg/m³]	2,645	
Massa Volumica dei Granuli saturi a superficie asciutta	ρ_{ssd} [Mg/m³]		2,664
Assorbimento percentuale di umidità superficiale	WA ₂₄ [%]		0,72

I Risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

Lo Sperimentatore

Geom. Sirio Ferri

Il Direttore di Laboratorio

Geom. Danilo Ferri



PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' CHIMICHE DEGLI AGGREGATI
Contenuto di cloruri - Solfati - Zolfo totale

Md_PG 0108

Rev.01

Norma rif. Uni En 1744-1

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 31
 Tipo di materiale..... Mix Aggregati
 Provenienza..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
 SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
 Data prelievo..... 01/04/2025
 Data esecuzione Prova..... 14/04/2025



ESPRESSIONE DEI RISULTATI

PROVA	NORMA	VALORE	NOTE
Contenuto di cloruri solubili	UNI EN 1744-1	< 0,02	[%]
Contenuto di sulfati		< 0,02	[%]
Contenuto di zolfo totale		< 0,01	[%]

I Risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

Lo sperimentatore


Geom. SIRIO FERRI

Il Direttore di Laboratorio


Geom. Danilo FERRI



DETERMINAZIONE DELLA PERCENTUALE DI SUPERFICI FRANTUMATE

Md_PG 0127

Rev.00

Norma rif. Uni En 933-5

Rapporto di Prova n° 0267/25 32
 Tipo materiale Pietrisco 4/8
 Richiedente UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
 SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
 Data prelievo 01/04/2025
 Data esecuzione Prova 08/04/2025


ESPRESSIONE DEI RISULTATI

$$M_o = 1022,3 \text{ [g]}$$

Classi granulometriche di D in cui D<2d [mm]	Massa M ₁ [g]	Masse [g]	Percentuali arrotondate al numero intero più vicino		
6,30/8,00	1022,3	M _c	M _r	C _c	C _r
		31,0	0,0	3	0
		M _{tc}	M _{tr}	C _{tc}	C _{tr}
		991,3	0,0	97	0
Classi granulometriche di D in cui D<2d [mm]	Massa M ₁ [g]	Masse [g]	Percentuali arrotondate al numero intero più vicino		
		M _c	M _r	C _c	C _r
		M _{tc}	M _{tr}	C _{tc}	C _{tr}

Verifica della ritenzione della massa

$$100 \cdot \frac{M_1 - (M_c + M_r)}{M_1} = 0,1 < 1\%$$

Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
C _c	C _r
3	0
C _{tc}	C _{tr}

 M₀ = Massa del campione

 M₁ = Massa delle particelle che devono essere provate in ciascuna classe granulometrica

 M_c = Massa delle particelle frantumate o spezzate

 C_c = Percentuale delle particelle frantumate o spezzate

 M_{tc} = Massa delle particelle tot frantumate o spezzate

 C_{tc} = Percentuale delle particelle tot frantumate

 M_r = Massa delle particelle arrotondate

 C_r = Percentuale delle particelle arrotondate

 M_{tr} = Massa delle particelle totalmente arrotondate

 C_{tr} = Percentuale delle particelle totalmente arrotondate

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prove

Lo Sperimentatore

Geom. SIRIO FERRI

Il Direttore di Laboratorio

Geom. Danilo FERRI

DETERMINAZIONE DELLA PERCENTUALE DI SUPERFICI FRANTUMATE

Md_PG 0127

Rev.00

Norma rif. Uni En 933-5



Rapporto di Prova n° 0267/25 33
 Tipo materiale..... Pietrisco 8/12
 Richiedente..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
 SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
 Data prelievo..... 01/04/2025
 Data esecuzione Prova..... 08/04/2025

ESPRESSIONE DEI RISULTATI

$M_o =$	1125,6	[g]
---------	--------	-----

Classi granulometriche di D in cui $D < 2d$ [mm]	Massa M_1 [g]	Masse [g]		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
8,00/10,00	1125,6	M_c	M_r	C_c	C_r
		87,5	0,0	8	0
		M_{tc}	M_{tr}	C_{tc}	C_{tr}
		1038,1	0,0	92	0
Classi granulometriche di D in cui $D < 2d$ [mm]	Massa M_1 [g]	Masse [g]		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
		M_c	M_r	C_c	C_r
		M_{tc}	M_{tr}	C_{tc}	C_{tr}

Verifica della ritenzione della massa

$100 \cdot \frac{M_1 - (M_c + M_r)}{M_1} =$	0,1	<1%
---	-----	-----

Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
C_c	C_r
8	0
C_{tc}	C_{tr}
92	0

M_0 = Massa del campione

M_1 = Massa delle particelle che devono essere provate in ciascuna classe granulometrica

M_c = Massa delle particelle frantumate o spezzate

C_c = Percentuale delle particelle frantumate o spezzate

M_{tc} = Massa delle particelle tot frantumate o spezzate

C_{tc} = Percentuale delle particelle tot frantumate

M_r = Massa delle particelle arrotondate

C_r = Percentuale delle particelle arrotondate

M_{tr} = Massa delle particelle totalmente arrotondate

C_{tr} = Percentuale delle particelle totalmente arrotondate

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prove

Lo Sperimentatore


Geom. **SIRIO FERRI**

Il Direttore di Laboratorio


Geom. Danilo FERRI

TECNO TEST di Sirio Ferri - C.da Villa Andreoli, 252 - 66034 Lanciano (CH)
Sede Operativa C.da Saletti snc Paglieta (CH) tel.3348055095 P.Iva 02470410693 - C.F.FRR SRI 92M25E435B
 email: tecnotest.lab@tiscali.it Pec: sirio.ferri@pec.it

DETERMINAZIONE DELLA PERCENTUALE DI SUPERFICI FRANTUMATE

Md_PG 0127

Rev.00

Norma rif. Uni En 933-5

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 34

Tipo materiale..... Pietrisco 15/30

Richiedente..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE

SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)

Data prelievo..... 01/04/2025

Data esecuzione Prova..... 08/04/2025



ESPRESSIONE DEI RISULTATI

M_o =	1211,7	[g]
------------------------	--------	------------

Classi granulometriche di D in cui D<2d [mm]	Massa M ₁ [g]	Masse		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
		M _c	M _r	C _c	C _r
14,00/16,00	1211,7	16,3	0,0	1	0
		M _{tc}	M _{tr}	C _{tc}	C _{tr}
		1195,4	0	99	0
Classi granulometriche di D in cui D<2d [mm]	Massa M ₁ [g]	Masse		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
		M _c	M _r	C _c	C _r
		M _{tc}	M _{tr}	C _{tc}	C _{tr}

Verifica della ritenzione della massa

$100 \cdot \frac{M_1 - (M_c + M_r)}{M_1} = 0,1$	<1%
---	-----

Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
C_c	C_r
1	0
C_{tc}	C_{tr}
99	0

M₀ = Massa del campione

M₁ = Massa delle particelle che devono essere provate in ciascuna classe granulometrica

M_c = Massa delle particelle frantumate o spezzate

C_c = Percentuale delle particelle frantumate o spezzate

M_{tc} = Massa delle particelle tot frantumate o spezzate

C_{tc} = Percentuale delle particelle tot frantumate

M_r = Massa delle particelle arrotondate

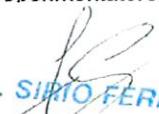
C_r = Percentuale delle particelle arrotondate

M_{tr} = Massa delle particelle totalmente arrotondate

C_{tr} = Percentuale delle particelle totalmente arrotondate

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prove

Lo Sperimentatore


Geom. SIRIO FERRI

Il Direttore di Laboratorio


Geom. Danilo FERRI

TECNO TEST di Sirio Ferri - C.da Villa Andreoli, 252 - 66034 Lanciano (CH)

Sede Operativa C.da Saletti snc Paglieta (CH) tel.3348055095 P.Iva 02470410693 - C.F.FRR SRI 92M25E435B

email:tecnostest.lab@tiscali.it Pec: sirio.ferri@pec.it

DETERMINAZIONE DELLA PERCENTUALE DI SUPERFICI FRANTUMATE

Md_PG 0127
Rev.00
Norma rif. Uni En 933-5

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 35
 Tipo materiale..... Ghiaia 12/30
 Richiedente..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
 SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
 Data prelievo..... 01/04/2025
 Data esecuzione Prova..... 08/04/2025



ESPRESSIONE DEI RISULTATI

$M_0 =$	1102	[g]
---------	------	-----

Classi granulometriche di D in cui $D < 2d$ [mm]	Massa M_1 [g]	Masse [g]		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
16,00/20,00	1102,0	M_c	M_r	C_c	C_r
		52	0	5	0
		M_{tc}	M_{tr}	C_{tc}	C_{tr}
		1049,7	0	95	0
Classi granulometriche di D in cui $D < 2d$ [mm]	Massa M_1 [g]	Masse [g]		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
		M_c	M_r	C_c	C_r
		M_{tc}	M_{tr}	C_{tc}	C_{tr}

Verifica della ritenzione della massa

$100 \cdot \frac{M_1 - (M_c + M_r)}{M_1} = 0,1$	<1%
---	-----

Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
C_c	C_r
5	0
C_{tc}	C_{tr}
95	0

M_0 = Massa del campione

M_1 = Massa delle particelle che devono essere provate in ciascuna classe granulometrica

M_c = Massa delle particelle frantumate o spezzate

C_c = Percentuale delle particelle frantumate o spezzate

M_{tc} = Massa delle particelle tot frantumate o spezzate

C_{tc} = Percentuale delle particelle tot frantumate

M_r = Massa delle particelle arrotondate

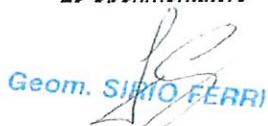
C_r = Percentuale delle particelle arrotondate

M_{tr} = Massa delle particelle totalmente arrotondate

C_{tr} = Percentuale delle particelle totalmente arrotondate

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prove

Lo Sperimentatore


Geom. SIRIO FERRI

Il Direttore di Laboratorio


Geom. Danilo FERRI

TECNO TEST di Sirio Ferri - C.da Villa Andreoli, 252 - 66034 Lanciano (CH)

Sede Operativa C.da Saletti snc Paglieta (CH) tel.3348055095 P.Iva 02470410693 - C.F.FRR SRI 92M25E435B
 email:tecnostest.lab@tiscali.it Pec: sirio.ferri@pec.it

DETERMINAZIONE DELLA PERCENTUALE DI SUPERFICI FRANTUMATE

Md_PG 0127

Rev.00

Norma rif. Uni En 933-5

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 36

Tipo materiale..... Pietrisco 12/20

Richiedente..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE

SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)

Data prelievo..... 01/04/2025

Data esecuzione Prova..... 08/04/2025



ESPRESSIONE DEI RISULTATI

M_o = 1274,6 [g]

Classi granulometriche di D in cui D<2d [mm]	Massa M ₁ [g]	Masse [g]		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
		M _c	M _r	C _c	C _r
16,00/20,00	1274,6	0,0	0,0	0	0
		M _{tc}	M _{tr}	C _{tc}	C _{tr}
		1274,6	0,0	100	0
Classi granulometriche di D in cui D<2d [mm]	Massa M ₁ [g]	Masse [g]		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
		M _c	M _r	C _c	C _r
		M _{tc}	M _{tr}	C _{tc}	C _{tr}

Verifica della ritenzione della massa

$100 \cdot \frac{M_1 - (M_c + M_r)}{M_1} = 0,1$	<1%
---	-----

Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
C _c	C _r
0	0
C _{tc}	C _{tr}
100	0

M₀ = Massa del campione

M₁ = Massa delle particelle che devono essere provate in ciascuna classe granulometrica

M_c = Massa delle particelle frantumate o spezzate

C_c = Percentuale delle particelle frantumate o spezzate

M_{tc} = Massa delle particelle tot frantumate o spezzate

C_{tc} = Percentuale delle particelle tot frantumate

M_r = Massa delle particelle arrotondate

C_r = Percentuale delle particelle arrotondate

M_{tr} = Massa delle particelle totalmente arrotondate

C_{tr} = Percentuale delle particelle totalmente arrotondate

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prove

Lo Sperimentatore


Geom. SIRIO FERRI

Il Direttore di Laboratorio


Geom. Danilo FERRI

DETERMINAZIONE DELLA PERCENTUALE DI SUPERFICI FRANTUMATE

Md_PG 0127

Rev.00

Norma rif. Uni En 933-5

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 37

Tipo materiale..... PIETRAME 40/70

Richiedente..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE

SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)

Data prelievo..... 01/04/2025

Data esecuzione Prova..... 08/04/2025



ESPRESSIONE DEI RISULTATI

$M_o =$	2565,6	[g]
---------	--------	-----

Classi granulometriche di D in cui D<2d [mm]	Massa M_1 [g]	Masse		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
1532,6	2565,6	M_c	M_r	C_c	C_r
		0,0	0,0	0	0
		M_{tc}	M_{tr}	C_{tc}	C_{tr}
		2565,6	0,0	100	0
Classi granulometriche di D in cui D<2d [mm]	Massa M_1 [g]	Masse		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
		M_c	M_r	C_c	C_r
		M_{tc}	M_{tr}	C_{tc}	C_{tr}

Verifica della ritenzione della massa

$100 \cdot \frac{M_1 - (M_c + M_r)}{M_1} = 0,1$	<1%
---	-----

Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
C_c	C_r
0	0
C_{tc}	C_{tr}
100	0

M_0 = Massa del campione

M_1 = Massa delle particelle che devono essere provate in ciascuna classe granulometrica

M_c = Massa delle particelle frantumate o spezzate

C_c = Percentuale delle particelle frantumate o spezzate

M_{tc} = Massa delle particelle tot frantumate o spezzate

C_{tc} = Percentuale delle particelle tot frantumate

M_r = Massa delle particelle arrotondate

C_r = Percentuale delle particelle arrotondate

M_{tr} = Massa delle particelle totalmente arrotondate

C_{tr} = Percentuale delle particelle totalmente arrotondate

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prove

Lo Sperimentatore


Geom. **SIRIO FERRI**

Il Direttore di Laboratorio


Geom. Danilo FERRI

DETERMINAZIONE DELLA PERCENTUALE DI SUPERFICI FRANTUMATE

Md_PG 0127

Rev.00

Norma rif. Uni En 933-5

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 38
 Tipo materiale..... STABILIZZATO 0/70
 Richiedente..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
 SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
 Data prelievo..... 01/04/2025
 Data esecuzione Prova..... 08/04/2025



ESPRESSIONE DEI RISULTATI

M₀ = 1532,8 [g]

Classi granulometriche di D in cui D<2d [mm]	Massa M ₁ [g]	Massee [g]		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
		M _c	M _r	C _c	C _r
1532,6	1532,8	0,0	0,0	0	0
		M _{tc}	M _{tr}	C _{tc}	C _{tr}
		1532,8	0,0	100	0
Classi granulometriche di D in cui D<2d [mm]	Massa M ₁ [g]	Massee [g]		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
		M _c	M _r	C _c	C _r
		M _{tc}	M _{tr}	C _{tc}	C _{tr}

Verifica della ritenzione della massa

$100 \cdot \frac{M_1 - (M_c + M_r)}{M_1} = 0,1$	<1%
---	-----

Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
C _c	C _r
0	0
C _{tc}	C _{tr}
100	0

M₀ = Massa del campione

M₁ = Massa delle particelle che devono essere provate in ciascuna classe granulometrica

M_c = Massa delle particelle frantumate o spezzate

C_c = Percentuale delle particelle frantumate o spezzate

M_{tc} = Massa delle particelle tot frantumate o spezzate

C_{tc} = Percentuale delle particelle tot frantumate

M_r = Massa delle particelle arrotondate

C_r = Percentuale delle particelle arrotondate

M_{tr} = Massa delle particelle totalmente arrotondate

C_{tr} = Percentuale delle particelle totalmente arrotondate

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prove

Lo Sperimentatore


Geom. SIRIO FERRI

Il Direttore di Laboratorio


Geom. Danilo FERRI

TECNO TEST di Sirio Ferri - C.da Villa Andreoli, 252 - 66034 Lanciano (CH)

Sede Operativa C.da Saletti snc Paglieta (CH) tel.3348055095 P.Iva 02470410693 - C.F.FRR SRI 92M25E435B

email: tecnotest.lab@tiscali.it Pec: sirio.ferri@pec.it

DETERMINAZIONE DELLA PERCENTUALE DI SUPERFICI FRANTUMATE

Md_PG 0127

Rev.00

Norma rif. Uni En 933-5

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 39

Tipo materiale..... PIETRISCO 4/7

Richiedente..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE

SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)

Data prelievo..... 01/04/2025

Data esecuzione Prova..... 08/04/2025



ESPRESSIONE DEI RISULTATI

$M_0 =$	999,5	[g]
---------	-------	-----

Classi granulometriche di D in cui D<2d [mm]	Massa M_1 [g]	Masse [g]		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
1532,6	999,5	M_c	M_r	C_c	C_r
		0,0	0,0	0	0
		M_{tc}	M_{tr}	C_{tc}	C_{tr}
		999,5	0,0	100	0
Classi granulometriche di D in cui D<2d [mm]	Massa M_1 [g]	Masse [g]		Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
		M_c	M_r	C_c	C_r
		M_{tc}	M_{tr}	C_{tc}	C_{tr}

Verifica della ritenzione della massa

$100 \cdot \frac{M_1 - (M_c + M_r)}{M_1} = 0,1$	<1%
---	-----

Percentuali arrotondate al numero intero più vicino	
C_c	C_r
0	0
C_{tc}	C_{tr}
100	0

M_0 = Massa del campione

M_1 = Massa delle particelle che devono essere provate in ciascuna classe granulometrica

M_c = Massa delle particelle frantumate o spezzate

C_c = Percentuale delle particelle frantumate o spezzate

M_{tc} = Massa delle particelle tot frantumate o spezzate

C_{tc} = Percentuale delle particelle tot frantumate

M_r = Massa delle particelle arrotondate

C_r = Percentuale delle particelle arrotondate

M_{tr} = Massa delle particelle totalmente arrotondate

C_{tr} = Percentuale delle particelle totalmente arrotondate

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prove

Lo Sperimentatore


Geom. SIRIO FERRI

Il Direttore di Laboratorio


Geom. Danilo FERRI

DETERMINAZIONE DELL' AFFINITÀ AGGREGATO-BITUME

Md_PG 0143

Rev.00

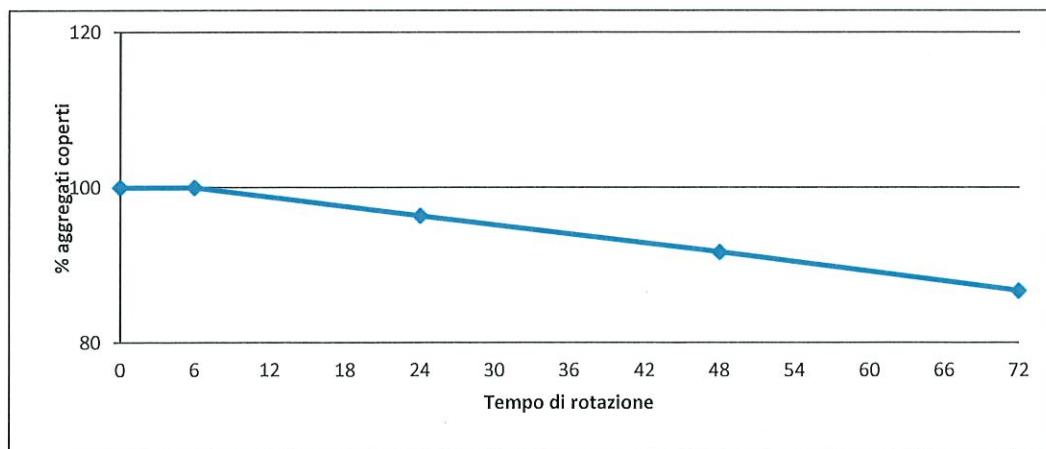
Norma rif. Uni En 12697-11

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 40
 Tipo materiale..... Mix Pietrischi
 Richiedente..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
 SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
 Data prelievo..... 01/04/2025
 Data esecuzione Prova..... 14/04/2025

ESPRESSIONE DEI RISULTATI

Classe Granulometrica esaminata [mm]	Massa porzione di prova M _f [g]	Massa legante M _L [g]	Massa 1° campione [g]	Massa 2° campione [g]	Massa 3° campione [g]
8,00/11,20	452,8	16,00	150,7	151,2	150,9

	Valutazione dopo 6h [%]	Valutazione dopo 24h [%]	Valutazione dopo 48h [%]	Valutazione dopo 72h [%]
1° CAMPIONE	100	99	95	90
2° CAMPIONE	100	95	90	85
3° CAMPIONE	100	95	90	85
Media dei valori		100,0	96,3	91,7
				86,7



I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova
 Lo sperimentatore

Geom. **SIRIO FERRI**



Il Direttore di Laboratorio
Geom. Danilo FERRI

DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALLO SHOCK TERMICO

Md_PG 0144

Rev.00

Norma rif. Uni En 1367-5

Rapporto di Prova n°..... 0267/25 41
 Tipo materiale..... Mix Pietrischi
 Richiedente..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
 SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
 Data prelievo..... 01/04/2025
 Data esecuzione Prova..... 16/04/2025

ESPRESSIONE DEI RISULTATI

M ₁ [g]	M ₂ [g]	I [%]
5257,0	52,8	1,00

Dove:

M₁ è la massa iniziale della porzione di prova in grammi;
 M₂ è la massa del sottovaglio dello staccio da 5 mm, in grammi;
 I è la percentuale del sottovaglio ottenuto dopo shock termico.

Classe	6,30/10,00
--------	------------

LA ₁ [%]	LA ₂ [%]	V _{LA} [%]
23,55	24,5	0,95

Dove:

LA₁ è il coefficiente Los Angeles senza riscaldamento;
 LA₂ è il Coefficiente Los Angeles dopo shock termico;
 V_{LA} è le perdite di resistenza a causa dello shock termico.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

Lo sperimentatore


Geom. **SIRIO FERRI**



Il Direttore di Laboratorio


Geom. **Danilo FERRI**

DESCRIZIONE PETROGRAFICA SEMPLIFICATA

Md_PG 0122

Rev.00

UNI EN 932-3

Rapporto di Prova n°..... .

0267/25 42

Tipo materiale..... .

MIX INERTI

Richiedente..... .

Spett.le UMT SERVICE Srl UNIP.

Data ricevimento..... .

SS 5 T. Valeria km 179 - POPOLI (PE)

Data esecuzione Prova..... .

01/04/2025

25/06/2024

Roccia
Dimensione dei grani principali
Struttura
Anisotropia
Porosità
Vescicolarità (rocce vulcaniche)
Colore
colore dal bianco al beige chiaro
Composizione mineralogica (quarzo, calcite, ...)
I granuli, sotto l'attacco di acido cloridrico diluito a freddo, mostrano una viva effervescenza dovuta alla presenza di CaCO ₃ . Non si rileva presenza di quarzo, calcite, Solfuro di ferro, opale, Cristobalite trimidite o selce.
Stato di alterazione e sgretolamento

Aggregato
Forma, condizioni di superficie, rotondità
Forma spezzata e con spigoli subarrotondati Isoporadica rugosità superficiale.
Conteggio di un numero sufficiente di particelle

Grado di sgretolamento delle particelle e presenze di rivestimento sulla superficie dei grani
Nessuno sgretolamento delle particelle e nessuna presenza di rivestimento sulla superficie dei grani
Descrizione delle particelle individuali
Calcareni derivanti da processi di precipitazione particolare e disaggregazione di vari ambienti deposizionali.
Descrizione dell'aggregato per intero
L'aggregato risulta costituito da roccia calcarea sedimentarie carbonatiche e detritica, non si rileva la presenza di argille né di selce, nessuna forma di quarzo, né di Opale, esclusa la presenza di Cristobalite e di tridimite, nessun aggregato di origine vulcanica

ESITO
Assenza di costituenti potenzialmente reattivi

Lo sperimentatore
 Geol. Danilo DI GIAMPAOLO

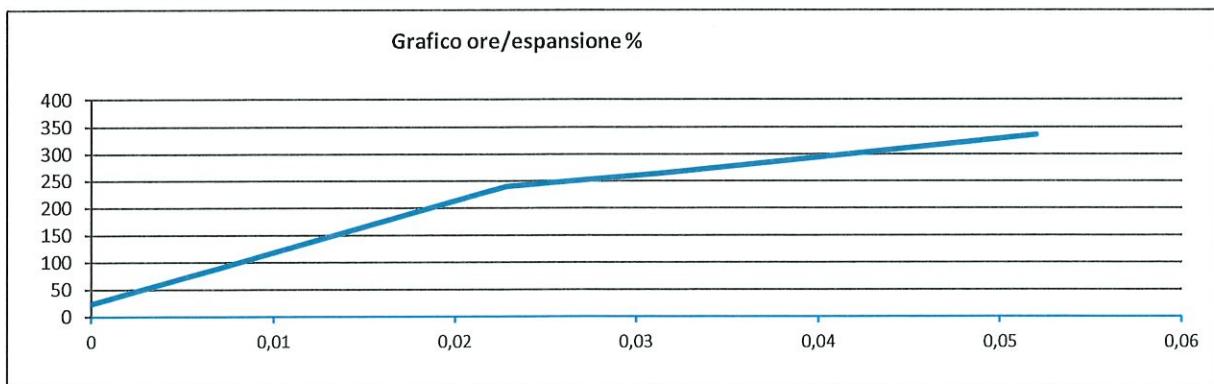


Rapporto di Prova n°..... 0267/25 43
 Descrizione campione..... MIX INERTI
 Richiedente..... Spett.le UMT SERVICE Srl UNIP.
 SS 5 T. Valeria km 179 - POPOLI (PE)
 Data prelievo..... 01/04/2025
 Data Inizio Prova..... 07/04/2025
 Data Termine Prova..... 21/04/2025
 Note..... Sulle losanghe non si notano fenomeni significativi

Variazioni rispetto alla specifica di prova	: nessuna
Identificazione procedure non normalizzate	: non utilizzate
Anomalie riscontrate	: nessuna

ESPRESSIONE DEI RISULTATI

	A	B	C	Espansione %
Lettura del comparatore allo scassero della losanga	L ₀ [mm]	0,005	0,014	0,004
Lettura del compar. dopo immers. della los. in NaOH per 24h	L ₁ [mm]	0,005	0,014	0,003
Lettura del compar. dopo immers. della los. in NaOH per 240h	L ₂ [mm]	0,063	0,054	0,077
Lettura del compar. dopo immers. della los. in NaOH per 264h	L ₃ [mm]	0,079	0,082	0,096
Lettura del compar. dopo immers. della los. in NaOH per 336h	L ₆ [mm]	0,122	0,136	0,155



I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

Lo Sperimentatore

Geom. *Sirio FERRI*
Sirio FERRI



Il Direttore di Laboratorio

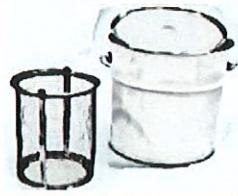
Geom. *Danilo FERRI*

Rapporto di Prova n°..... 0229/24 42
Tipo materiale..... MIX PIETRISCHI
Richiedente..... UMT SERVICE SRL UNIPERSONALE
SS 5 Tiburtina Valeria km 179 popoli (PE)
Data prelievo..... 12/06/2024
Data esecuzione Prova..... 27/06/2024

ESPRESSIONE DEI RISULTATI

Classe granulometrica esaminata	6,30/10,00
---------------------------------	------------

	Camp. 1	Camp. 2	
Massa iniziale	M1 [g]	308,8	309,4
Massa finale	M2 [g]	279,6	277,3
Contenuto del solfato di magnesio	Ms [%]	9,46	10,37
Risultato Medio	Ms [%]	9,92	



I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova

Lo Sperimentatore


Geom. SIRIO FERRI

Il Direttore di Laboratorio


Geom. Danilo FERRI



DETERMINAZIONE DEL VALORE DI LEVIGABILITÀ*

Md_PG 0032

Rev.00

Norma rif. Uni En 1097-8

Rapporto di Prova n°..... 0229/24 45

Tipo materiale..... Mix Aggregati grossi

Richiedente..... Spett.le UMT SERVICE Srl UNIP.

SS 5 T. Valeria km 179 - POPOLI (PE)

Data prelievo..... 12/06/2024

Data esecuzione Prova..... 25-26 Giugno 2024



RISULTATI DELLA PROVA

Determinazione del valore di levigabilità (PSV) (UNI EN 1097-8):

Campioni di riferimento	Provini	1	2	3	4	5	Media misure 3-4-5	valore medio dei 4 provini di riferimento (C)
Campioni di riferimento per il PSV	1 2 3 4	58 56 56 57	58 57 57 57	57 56 55 57	55 57 56 56	57 56 56 56	56,3 56,3 55,7 56,3	56,2
Tipo materiale	Provini	1	2	3	4	5	Media misure 3-4-5	valore medio dei 4 provini di aggregato (S)
Mix Aggregati grossi	1 2 3 4	42 43 42 40	43 42 43 43	44 44 43 42	44 43 44 43	42 44 43 44	43,3 43,7 43,3 43,0	43,3
Valore di Levigabilità (PSV)								39,7

$$\text{Levigabilità (V)} = S + (52,5) - C$$

Dove: **S** è la media dei 4 provini di aggregato
 e **C** è la media dei 4 provini di riferimento

Lo Sperimentatore