



## **M3C SRL**

Sede legale: Via dei Reggio 15/9 16155 Genova

Unità operativa: Via G. G. Longo 25R 16155 Genova

Tel: 010 8567337 Cell: 338 1393573 Email: info@m3csrl.it

P.IVA/C.F.: 02436250993 - Cap. Soc. 10.000 i.v. REA: GE-486210

# **PARERE TECNICO REACH RT 188R/2021**

**ECOIMPIANTI C.R.V. S.r.l.**

**Prodotto: PDR-F**



## **M3C SRL**

Sede legale: Via dei Reggio 15/9 16155 Genova  
Unità operativa: Via G. G. Longo 25R 16155 Genova  
Tel: 010 8567337 Cell: 338 1393573 Email: info@m3csrl.it  
P.IVA/C.F.: 02436250993 - Cap. Soc. 10.000 i.v. REA: GE-486210

Il prodotto PDR-F deriva dal recupero di rifiuti codice EER 170302, tramite la vagliatura del rifiuto e successiva frantumazione al fine di ottenere la pezzatura necessaria per commercializzazione con i seguenti impieghi principali:

- granulati di conglomerati bituminosi (a freddo)
- conglomerati bituminosi (a caldo)

Il PDR-F viene ottenuto secondo i disposti del DM 69/2018 ed è commercializzato come granulato di conglomerato bituminoso per la realizzazione di pavimentazioni e strade.

Il Decreto 28 marzo 2018, n. 69 è il regolamento che stabilisce i criteri specifici in presenza dei quali il conglomerato bituminoso cessa di essere qualificato come rifiuto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 184-ter del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii. e sancisce la possibilità di riutilizzo di questo materiale.

Esso viene preventivamente analizzato ai sensi della normativa ambientale al fine di verificarne la conformità e con lo scopo di ottenere la pezzatura necessaria per la successiva collocazione sul mercato.

Come previsto dalla normativa europea (Direttiva 2008/98/CE Art. 6) un materiale, che viene immesso sul mercato per la prima volta dopo che cessa di essere un rifiuto, deve soddisfare pertinenti requisiti, tra i quali il rispetto della normativa REACH e CLP, se la quantità immessa è  $\geq 1$  tonnellata. Dopo la fase di identificazione del residuo in oggetto, si identifica se questo sia una sostanza, una miscela o un articolo.

Il Regolamento REACH, all'articolo 3, stabilisce la definizione di "articolo" come segue: un oggetto a cui sono dati durante la produzione una forma, una superficie o un disegno particolari che ne determinano la funzione in misura maggiore della sua composizione chimica.

Il prodotto da recupero PDR-F rientra in questa casistica e può essere considerato quale articolo, avendo un utilizzo strettamente correlato alle sue caratteristiche fisiche e rispondendo ad una norma tecnica, EN 13242:2002 + A1:2007, che ne sancisce la conformità per qualità e caratteristiche prettamente fisiche.



## **M3C SRL**

Sede legale: Via dei Reggio 15/9 16155 Genova  
Unità operativa: Via G. G. Longo 25R 16155 Genova  
Tel: 010 8567337 Cell: 338 1393573 Email: info@m3csrl.it  
P.IVA/C.F.: 02436250993 - Cap. Soc. 10.000 i.v. REA: GE-486210

In virtù del fatto che gli EoW non hanno alcuna proprietà legante e che la loro funzione è riconosciuta esclusivamente per le proprietà geometriche e fisiche (circ. 5205/2005 e norma tecnica EN 13242:2002 + A1:2007) quali granulometria e resistenza meccanica (prove Los Angeles , contenuto in fini, etc...), in relazione all'applicazione del Regolamento REACH UE 1907/2006 e ss.mm.ii., il EoW prodotto per frantumazione di materiale inerte si configura come articolo, proprio in quanto la sua funzione prevalente all'interno della miscela è quella di fornire stabilità e resistenza alla degradazione/ frammentazione, e per questa funzione la forma, il disegno e la superficie sono ben prevalenti rispetto alle proprietà chimiche. Ciò è anche sancito dalla Linea Guida ECHA "rifiuti e sostanze recuperate" [ECHA-10-G-07-IT] dove gli aggregati ottenuti dalla frantumazione di materiale inerte sono considerati come articoli.

Come indicato nella linea guida SNPA n. 23/2020 relative agli End of Waste (EoW) si è proceduto col caratterizzare il residuo verificando se si sia in presenza di una sostanza, di una miscela o di un articolo e per svolgere tale discernimento sono state effettuate le seguenti considerazioni:

- Il prodotto PDR-F è conforme al recupero in relazione ai requisiti di cui all'Allegato 3 del D.M. 5/02/98 e s.m.i. (conformità test di cessione); il processo di produzione segue un protocollo specifico che garantisce il controllo della produzione in fabbrica ai sensi della norma tecnica EN 13242:2002 + A1:2007;
- l'uso dell'EoW in oggetto è quello di confezionamento di miscele bituminose (a caldo o freddo) oppure aggregati per materiali non legati e legati con leganti, idraulici per l'impiego nella costruzione di strade.

In quanto articolo sussiste esclusivamente l'obbligo da parte del produttore di valutare l'assenza (concentrazione < 0,1%) di SVHC (Substance with Very High Concern) nell'articolo. Le SVHC di cui all'allegato XIV del Reg. UE 1907/2006 o presenti in candidate list potenzialmente presenti sono composti di natura organica e in particolare idrocarburi policiclici aromatici (Benzo(a)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, etc...) presenti nell'EoW in ingresso in concentrazioni inferiori a 0,1% (1000 ppm), che renderebbe obbligatoria la notifica e registrazione delle sostanze SVHC ma anche allo 0,01% fatto che renderebbe non recuperabile il materiale.



## **M3C SRL**

Sede legale: Via dei Reggio 15/9 16155 Genova  
Unità operativa: Via G. G. Longo 25R 16155 Genova  
Tel: 010 8567337 Cell: 338 1393573 Email: info@m3csrl.it  
P.IVA/C.F.: 02436250993 - Cap. Soc. 10.000 i.v. REA: GE-486210

L'articolo non è suscettibile di rilasciare sostanze in quanto rappresentato da materiale inerte derivante da rifiuti inerti conformi al test di cessione ai sensi del DM 05/02/98 e s.m.i.

Il prodotto PDR-F in ogni caso non è sottoposto alle restrizioni previste dall'allegato XVII del Regolamento REACH in quanto non è commercializzato in alcuno degli ambiti annoverati nell'allegato e/o non contiene sostanze sottoposte a restrizione.

Il protocollo di valutazione dell'End Of Waste prevede analisi periodiche per la verifica del contenuto anche dei metalli su indicati e valutazioni circa la natura delle sostanze pericolose ad essi associate. Si provvede alla gestione dei lotti non conformi anche per la presenza eventuale degli SVHC potenzialmente presenti così come previsto dal controllo di produzione in fabbrica per lotti non conformi alle specifiche delle norme tecniche degli aggregati. In ogni caso i rifiuti in ingresso vengono verificati e accettati esclusivamente se non pericolosi e non contenenti più dello 0,1% di metalli pesanti e altre sostanze chimiche pericolose.

Per tutte le considerazioni sopra riportate la società ECOIMPIANTI C.R.V. s.r.l., società produttrice dell'End Of Waste PDR-F, è esentata dagli obblighi di registrazione dell'EoW ai sensi del Reg. REACH 1907/2006 e ss.mm.ii.

L'articolo è soggetto al rilascio di dichiarazione di conformità CE secondo la norma tecnica EN 13242:2002+A1:2007; insieme a questa dichiarazione sarà fornita all'utilizzatore a valle una scheda informativa di sicurezza del prodotto, di fatto redatta secondo i canoni previsti per la redazione di schede dati di sicurezza per sostanze o miscele, al fine di soddisfare quanto richiesto all'art. 32 del Regolamento 1907/2006 e ss.mm.ii. per gli articoli. Si riporta in allegato alla presente relazione tale scheda informativa.

In merito agli otto punti del processo di valutazione di un End of Waste di cui alla linea guida SNPA n. 23/2020, si precisa che sono stati soddisfatti dalla presente relazione, la quale, assieme agli allegati, alle analisi dei rifiuti in ingresso e alle analisi dei PDR per la conformità alle norme tecniche, rappresenta il dossier di cui al punto 8 della linea guida.



## **M3C SRL**

Sede legale: Via dei Reggio 15/9 16155 Genova  
Unità operativa: Via G. G. Longo 25R 16155 Genova  
Tel: 010 8567337 Cell: 338 1393573 Email: info@m3csrl.it  
P.IVA/C.F.: 02436250993 - Cap. Soc. 10.000 i.v. REA: GE-486210

Il processo analitico di valutazione è così sintetizzato:

fase 1: caratterizzazione del residuo – verificato il ciclo produttivo, i rifiuti di provenienza e le caratteristiche del End of Waste ottenuto

fase 2: identificazione della sostanza/miscela – verificata la funzione dell'End of Waste

fase 3: identificazione se si sia in presenza di sostanza o miscela o articolo – valutato che si è in presenza di un articolo

fase 4a: verifica dell'esenzione o dell'obbligo di registrazione sostanza – non pertinente perché articolo

fase 4b: verifica delle informazioni prescritte negli articoli 31 e 32 – valutata la necessità di una scheda informativa sui rischi nell'utilizzo dell'articolo e la necessità di verificare l'assenza di SVHC e la restrizione nell'uso allegato XVII

fase 5: verifica della classificazione CLP ed eventuale notifica al database ECHA C&L – non pertinente perché articolo

fase 6: verifica della notifica al database ISS per le miscele pericolose – non pertinente perché articolo

fase 7: preparazione di una scheda dati di sicurezza o di informativa – preparata informativa per l'articolo in allegato alla presente

fase 8: dossier per la dimostrazione oggettiva – la presente relazione, completa di allegati e analisi PDR, dichiarazione conformità CE, analisi rifiuti in ingresso

Si allegano alla presente i seguenti documenti:

- Valutazione SVHC
- Scheda informativa articolo

# CONFRONTO PARAMETRI

ANALISI CHIMICHE CAMPIONI ECOIMPIANTI C.R.V. S.R.L. / CANDIDATE LIST ECHA / AUTHORISATION LIST ECHA

N. Rapporto di Prova Data RdP Unità di misura	Parametri analizzati	CANDIDATE LIST	AUTHORISATION LIST	ANALISI CAMPIONI
		Sostanze correlabili al parametro analizzato di cui alla Lista sostanze SVHC per l'autorizzazione REACH	Sostanze correlabili al parametro analizzato di cui alla Lista sostanze Allegato XIV REACH Reg. UE 1907/2006	PDR F
				RP 210426545 del
				04/05/2021
				%
	Pyrene	Pyrene		0,00022
	Phenanthrene	Phenanthrene		
	Fluoranthene	Fluoranthene		
	Benzo[k]fluoranthene	Benzo[k]fluoranthene		
	Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)	Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)		0,00013
	Benzo[ghi]perylene	Benzo[ghi]perylene		0,00019
		Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2 anhydride		
	Benzo[a]anthracene	Benzo[a]anthracene		0,00027
	Anthracene	Anthracene		
			Anthracene oil	
	<b>IPA totali</b>			<b>0,00235</b>

**Rapporto di Prova 210426545**

<b>Codice campione</b>	210426545	<b>Matrice</b>	PDR F		
<b>Tipo Prova</b>	CONGLOMERATI BITUMINOSI D.M. n. 6		<b>Campionamento</b>	A cura del committente	
<b>Contenitore</b>	Barattolo		<b>Data Campionamento</b>		
<b>Data accettazione</b>	30/04/2021	<b>Data inizio Prove</b>	30/04/2021	<b>Data Fine Prove</b>	04/05/2021

<b>Campione Consegnato Il:</b>	30/04/2021
<b>Campione Consegnato da:</b>	TNT
<b>Campionamento del :</b>	27/04/2021
<b>Campionatore:</b>	Verb. Comm. 60/2021
<b>Annotazioni del committente. §</b>	PDR F 1 °LOTTO 2021
<b>Annotazioni del committente. §</b>	Produttore Ecoimpianti
<b>§ - NOTA:</b>	Si declina ogni responsabilità sulle dichiarazioni ed sui risultati da esse influenzati.
<b>INFORMAZIONI SUI PROVINI OSSERVATI</b>	
<b>Aspetto:</b>	Frammenti bitume
<b>Informazioni sulla conservazione in AsChem</b>	Campioni conservati fino alla data di inizio prove.

Sommatoria degli IPA calcolata sui cogeneri richiesti da D.M. 69/2018

**PARAMETRI**

<b>Analita</b>	<b>Metodo della Prova</b>	<b>Risultato</b>	<b>U.M.</b>	<b>V.L.</b>	<b>Note</b>
D.M. n. 69 del 28 mar 2018 Tabella b.2.1					
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATI -----					
Benz(a)antracene	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	2,7	mg/Kg		

**Rapporto di Prova 210426545**

martedì 4 maggio 2021

Mod. AsRDP rev A,2 3/201

Pagina 1 di 3

L'analisi si riferisce solo al campione preso in esame, non è riferibile o generalizzabile a campioni di maggiori dimensioni.

V.L. Valori di riferimento della normativa vigente, se presente e su richiesta.

Il presente documento, non può essere duplicato e/o riprodotto in toto o in parte senza l'autorizzazione del responsabile. (\*\*)- Prova sub appaltata. (n.d)- non determinabile. (L.D.) - Limite di determinazione della metodologia impiegata per l'esecuzione della prova.

Questo Rapporto di Prova è un documento informatico firmato elettronicamente, secondo il CAD D.Lgs m. 102 del 18 mag 2015. Il documento elettronico è conservato anche negli archivi informatici di AsChem per cinque anni e può essere richiesto dal Cliente, secondo le modalità riportate in MOD-PC01 durante tutto il periodo di conservazione.

**AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE A NORMA****= UNI EN ISO 9001 =**

Servizi e analisi chimico fisiche su : acque, suoli, aria, rifiuti, reflui - Igiene ambientale, monitoraggi ambientali ed emissioni gassose - Consulenza ambientale.

<b>Analita</b>	<b>Metodo della Prova</b>	<b>Risultato</b>	<b>U.M.</b>	<b>V.L.</b>	<b>Note</b>
Benzo(a)pirene	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	1,3	mg/Kg		
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	2,6	mg/Kg		
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	2,2	mg/Kg		
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	1,9	mg/Kg		
Crisene	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	1,7	mg/Kg		
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	<1	mg/Kg		
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	<1	mg/Kg		
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	<1	mg/Kg		
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	<1	mg/Kg		
Dibenz(a,h)antracene	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	3,3	mg/Kg		
Indenopirene	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	3,6	mg/Kg		
Pirene	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	2,2	mg/Kg		
Sommatoria Policiclici Aromatici	EPA 3541+EPA 3630C Rev.3+EPA 8100 Rev.	23,5	mg/Kg		
FIBRE DI AMIANTO	-----		mg/kg		
Amianto	D.M. 06/09/1994	<L.D.	mg/kg		

## Rapporto di Prova 210426545

martedì 4 maggio 2021

Mod. AsRDP rev A,2 3/201

Pagina 2 di 3

L'analisi si riferisce solo al campione preso in esame, non è riferibile o generalizzabile a campioni di maggiori dimensioni.

V.L. Valori di riferimento della normativa vigente, se presente e su richiesta.

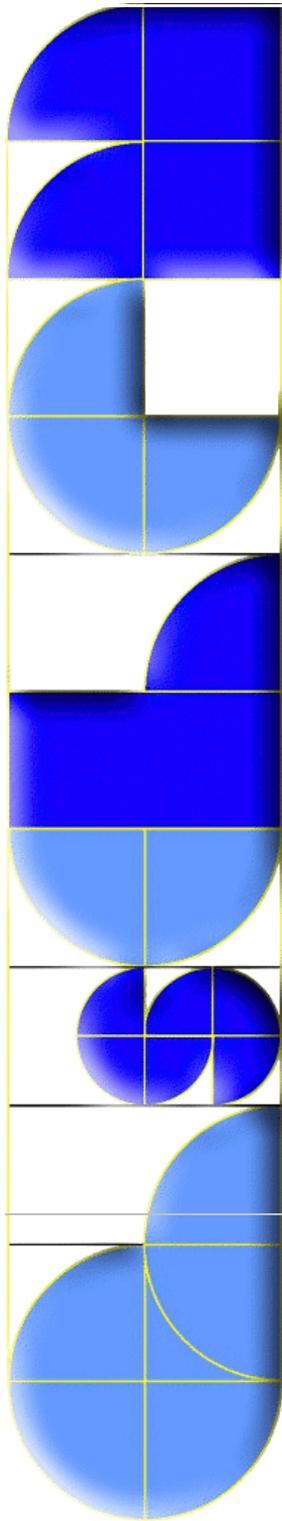
Il presente documento, non può essere duplicato e/o riprodotto in toto o in parte senza l'autorizzazione del responsabile. (\*\*) - Prova sub appaltata. (n.d)- non determinabile. (L.D.) - Limite di determinazione della metodologia impiegata per l'esecuzione della prova.

Questo Rapporto di Prova è un documento informatico firmato elettronicamente, secondo il CAD D.Lgs n. 102 del 18 mag 2015. Il documento elettronico è conservato anche negli archivi informatici di AsChem per cinque anni e può essere richiesto dal Cliente, secondo le modalità riportate in MOD-PC01 durante tutto il periodo di conservazione.

**AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE A NORMA**

**= UNI EN ISO 9001 =**

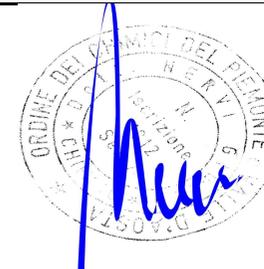
Servizi e analisi chimico fisiche su : acque, suoli, aria, rifiuti, reflui - Igiene ambientale, monitoraggi ambientali ed emissioni gassose - Consulenza ambientale.



<b>Analita</b>	<b>Metodo della Prova</b>	<b>Risultato</b>	<b>U.M.</b>	<b>V.L.</b>	<b>Note</b>
----------------	---------------------------	------------------	-------------	-------------	-------------

### Il responsabile del laboratorio

Il Chimico Dott. Giulio Nervi Specialista in metodologie chimiche di controllo ed analisi si avvale delle strutture tecnico organizzative di AsChem



NOTA: (Per il parametro Amianto ove presente) le abbreviazioni n.r.; Ass. : non rilevabile o Assente o <L.R.o <L.D. = Valore inferiore al limite tecnico di visibilità del metodo impiegato ( riportato nel rapporto di prova) ed autorizzato dal Ministero della Sanità

L'analisi si riferisce solo al campione preso in esame, non è riferibile o generalizzabile a campioni di maggiori dimensioni.

V.L. Valori di riferimento della normativa vigente, se presente e su richiesta.

Il presente documento, non può essere duplicato e/o riprodotto in toto o in parte senza l'autorizzazione del responsabile. (\*\*)- Prova sub appaltata. (n.d)- non determinabile. (L.D.) - Limite di determinazione della metodologia impiegata per l'esecuzione della prova.

*Questo Rapporto di Prova è un documento informatico firmato elettronicamente, secondo il CAD D.Lgs n. 102 del 18 mag 2015. Il documento elettronico è conservato anche negli archivi informatici di AsChem per cinque anni e può essere richiesto dal Cliente, secondo le modalità riportate in MOD-PC01 durante tutto il periodo di conservazione.*



Spett.le  
**ECOIMPIANTI C.V.R**  
Via Guerra sn  
14100 Asti

Ovada      24/05/2021

<b>Rapporto di Prova 210426547</b>	
Richiedente:	Ecoimpianti CRV s.r.l.
Verbale di Prelievo:	Verbale committente 60/2021 del 27/4/2021
Materiale prelevato:	PDR F
Punto di Prelievo:	presso Ecoimpianti
Prelievo effettuato da:	Committente
Campione ricevuto il:	TNT il 30/04/21
Osservazioni:	PDR F 1° LOTTO 2021 Settimana lav 19/4 al 23/4
dichiarazioni del commi	Campione rappresentativo
§ - NOTA:	Si declina ogni responsabilità sulle dichiarazioni ed i risultati da esse influenzati

**ELENCO DELLE PROVE CHE COMPONGONO IL PRESENTE RAPPORTO**

<b>Descrizione della prova</b>	<b>Norma di riferimento applicata</b>
Granulometria; passane il setaccio 0,063 um	UNI EN 933-1
Determinazione della resistenza alla frantumazione (Los Angeles)	UNI EN 1097-2
Class. Aggregati grossi riciclati	UNI 933-11
Resistenza All'usura (Micro Deval)	UNI 1097-1
Massa volumica	UNI EN 1097-6
Esame petrografico macroscopico	UNI EN 932-3

Il presente documento è composto da 7 pagine, inclusa la presente.

La riproduzione, anche parziale, del presente documento è vietata, salvo preventiva autorizzazione scritta di AsChem. I risultati riportati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

  
  
**Il Direttore**

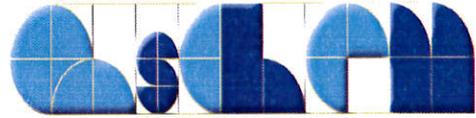
AsChem

Di Nervi Dott. Giulio

Via piave 21/4  
15076 Ovada (AL)

Mail.: info@aschem.it  
Tel. 0143821078

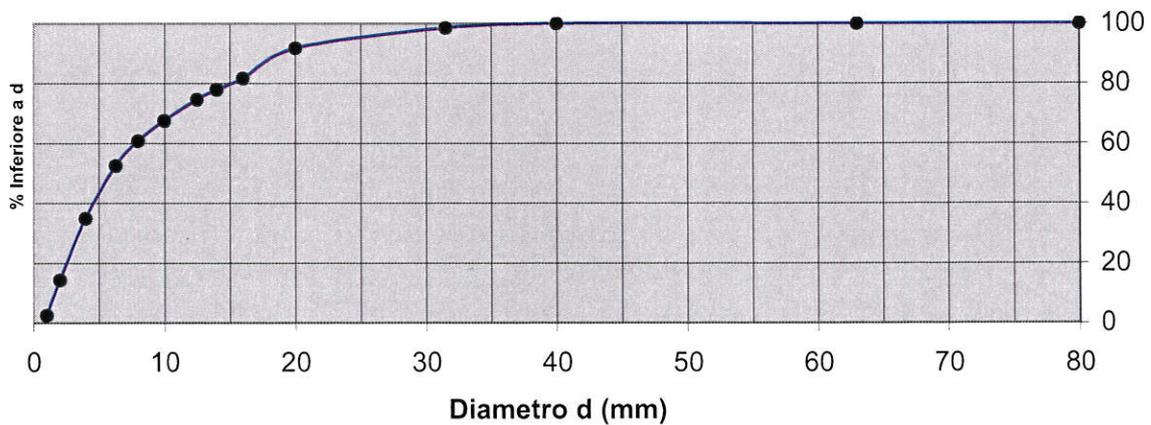
[www.aschem.it](http://www.aschem.it)



SAMPLE presso Ecoimpianti  
COMITENTE Ecoimpianti CRV s.r.l.  
NOTE Campione rappresentativo  
MASSA DEL CAMPIONE Kg. 10 Prove determinate su campione essiccato  
Determinazione della curva granulometrica secondo la norma UNI 933-1 / Stacciatura per via secca.

**Rapporto di Prova 210426547**

ANALISI GRANULOMETRICA (UNI EN 13242:2004) Gruppo base più gruppo 2				
setacci	trattenuto parziale	Trattenuto Progressivo	Passante Progressivo	Norma di Riferimento
mm	%	%	%	UNI 13242
80	0	0	100	Designazione d/D 0/20
63	0,0	0,0	100,0	Categoria G GA 85
40	0,0	0,0	100,0	Categoria CE f5
31,5	1,5	1,5	98,5	
20	6,8	8,3	91,7	
16	10,1	18,4	81,6	
14	3,8	22,1	77,9	
12,5	3,3	25,4	74,6	
10	7,1	32,5	67,5	
8	6,7	39,2	60,8	
6,3	8,3	47,5	52,5	
4	17,6	65,1	34,9	
2	20,6	85,7	14,3	
1	11,8	97,5	2,5	
passante il 0,063 um			2,47 %	



**AsChem**  
**Di Nervi Dott. Giulio**

Via piave 21/4      Mail.: [aschem.it@gmail.com](mailto:aschem.it@gmail.com)  
15076 Ovada (AL)      Tel. 0143821078      [www.aschem.it](http://www.aschem.it)



**SERVIZI AMBIENTALI CERTIFICATI**



Spett.le  
ECOIMPIANTI C.V.R.  
Via Guerra sn  
14100 Asti

Ovada      24/05/2021

**Rapporto di Prova 210426547**

CLASSE GRANULOMETRICA IN PROVA 10-14 mm

PESO INIZIALE DEL CAMPIONE (g)	5000
MASSA TRATTENUTA (g)	3703
VALORE LOS ANGELES (LA)	26

CATEGORIA CE

LA25

La riproduzione, anche parziale, del presente documento è vietata, salvo preventiva autorizzazione scritta di AsChem. I risultati riportati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

  
Il Direttore



**AsChem**  
**Di Nervi Dott. Giulio**

Via piave 21/4      Mail.: [aschem.it@gmail.com](mailto:aschem.it@gmail.com)  
15076 Ovada (AL)      Tel. 0143821078      [www.aschem.it](http://www.aschem.it)



**SERVIZI AMBIENTALI CERTIFICATI**



Spett.le  
ECOIMPIANTI C.V.R.  
Via Guerra sn  
14100 Asti

Ovada      24/05/2021

**Rapporto di Prova 210426547**

MASSA DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO A PROVA      5013,0      grammi

<b>Componente</b>	<b>Q.ta (g)</b>	<b>Perc. %</b>	
Calcestruzzo (Cls.)	0	0,0	<b>Rc</b>
Vetro:	0	0,0	<b>Rg</b>
Pietre naturali:	0	0,0	<b>Ru</b>
Malte / Scorie Fusione:	0	0,0	
Pietre naturali + Malte +Cls + Vetro :	0	0,0	
Mattoni Piastrelle	0	0,0	<b>Rb</b>
Conglom. Bituminosi	4990	99,5	<b>Ra</b>
Frustoli Vegetali	8	0,2	
Terra:	10	0,2	
Metalli:	0	0,0	
Legno:	4	0,1	
Plastica:	0	0,0	
Gomma:	1	0,0	
Inerti Totali	5000	99,7	

La riproduzione, anche parziale, del presente documento è vietata, salvo preventiva autorizzazione scritta di AsChem. I risultati riportati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.



**Il Direttore**

AsChem

Di Nervi Dott. Giulio

Via piave 21/4

15076 Ovada (AL)

Mail.: [aschem.it@gmail.com](mailto:aschem.it@gmail.com)

Tel. 0143821078

[www.aschem.it](http://www.aschem.it)



SERVIZI AMBIENTALI CERTIFICATI



Spett.le  
ECOIMPIANTI C.V.R  
Via Guerra sn  
14100 Asti

Ovada 24/05/2021

Rapporto di Prova 210426547

CLASSE GRANULOMETRICA IN PROVA 10-14 mm	
PRIMA PROVA	
PESO INIZIALE DEL CAMPIONE (g)	500
MASSA TRATTENUTA (g)	422
VALORE MICRO DEVAL (DE)	16
SECONDA PROVA	
PESO INIZIALE DEL CAMPIONE (g)	500
MASSA TRATTENUTA (g)	440
VALORE MICRO DEVAL (DE)	12
VALORE MEDIO (DE) MDe	14

La riproduzione, anche parziale, del presente documento è vietata, salvo preventiva autorizzazione scritta di AsChem. I risultati riportati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

  
Il Direttore



**AsChem**  
**Di Nervi Dott. Giulio**

Via piave 21/4  
15076 Ovada (AL)

Mail.: [aschem.it@gmail.com](mailto:aschem.it@gmail.com)  
Tel. 0143821078 [www.aschem.it](http://www.aschem.it)



**SERVIZI AMBIENTALI CERTIFICATI**



Spett.le  
ECOIMPIANTI C.V.R  
Via Guerra sn  
14100 Asti

Ovada 24/05/2021

**Rapporto di Prova 210426547**

Frazione granulometrica 0,063 - 4 mm  
Massa campione 2 Kg

M1. Massa dell'aggregato saturo a superficie asciutta g

Frazione granulometrica 4 - 20 mm  
Massa campione 2 Kg

M1. Massa dell'aggregato saturo a superficie asciutta 2032 9

**VALORE MEDIO**

pa 2,78 Mg/m3

prd 2,59 Mg/m3

pssd 2,7 Mg/m3

WA24 1,22 %

La riproduzione, anche parziale, del presente documento è vietata, salvo preventiva autorizzazione scritta di AsChem. I risultati riportati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

ORDINE GEOLOGI REGIONE PIEMONTE  
ANDREA SILVIO  
BASSO  
GEOLOGO  
A.P. SEZ. A  
N. 334  
ALBO PROFESSIONISTE  
Il Direttore

pagina 6 di 7

**AsChem**

**Di Nervi Dott. Giulio**

Via piave 21/4  
15076 Ovada (AL)

Mail.: [aschem.it@gmail.com](mailto:aschem.it@gmail.com)  
Tel. 0143821078

[www.aschem.it](http://www.aschem.it)



**SERVIZI AMBIENTALI CERTIFICATI**



Spett.le  
ECOIMPIANTI C.V.R  
Via Guerra sn  
14100 Asti

Ovada 24/05/2021

**Rapporto di Prova 210426547**

**Prova Petrografica Semplificata UNI 932-3**

**Descrizione Sommaria**

Aggregato legato con resine bituminose, il campione è apparentemente omogeneo, rarissimi trovanti estranei  
L'aggregato proviene da strati bituminosi di coperture stardali tolte d'opera, lapidei e bitume.  
La granulometria del granulato sottoposto a prova compresa tra 0 ed 3 cm

L'aggregato è costituito da materiale lapideo a granuli spigolosi di forma irregolare  
Granuli da angolosi a sub angolosi, con bassa porosità.

Il colore dei granuli è chiaro da grigio chiaro

Si riscontrano elevati tenori in silicio ed in calcio ed alluminio.

Le superfici sono da scarsamente a poco porose, facendo ritenere per silicoclasti

Frammenti di rocce alterate, il cui stato di alterazione rende incerta la determinazione della loro natura mineralogico petrografica

La reazione all'acido è debole

La definizione in via generale pertanto è di rocce silicee, rarissimi frammenti di calcari.

**Note:**

La prova è effettuata come procedura di base per l'esame petrografico degli aggregati con finalità di classificazione generale. La procedura non è adatta per lo studio dettagliato di aggregati destinati ad utilizzi specifici e riguarda solamente aggregati naturali, sabbia e ghiaia o roccia frantumata e i relativi materiali originari.

La massa del campione afferto è inferiore a quella richiesta dalla norma uni 932-3

La riproduzione, anche parziale, del presente documento è vietata, salvo preventiva autorizzazione scritta di AsChem. I risultati riportati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.



**Il Direttore**

Rapporto di Prova n° 20LA51070 del 11/01/2021

Ordine n : 20-012298

Pagina 1 di 2

 Committente : ETS Ecotecnologie Stradali S.r.l.  
 Località Ca' Trebbia  
 29020 - GOSSOLENGO (PC)

**DATI DEL CAMPIONE** (dati del campione forniti dal committente):

 Produttore : ETS Ecotecnologie Stradali S.r.l.  
 Descrizione : CER 17.03.02  
 Identificazione del campione : Rifiuto  
 Luogo di prelievo : Località Ca' Trebbia snc, 29020 Gossolengo (PC)  
 Piano di campionamento : Effettuato dal cliente

**DATI DEL PRELIEVO** (dati di campionamento forniti dal committente):

 Prelevato da : Cliente  
 Data prelievo : 22/12/2020

 Data arrivo campione : 22/12/2020  
 Data inizio prove : 22/12/2020  
 Data fine prove : 07/01/2021  
 Temperatura di ricevimento del campione: 12 °C  
 (temperatura superficiale misurata con un termometro  
 ad infrarossi)

**LIMITI:**

Riferimento di Legge : Dm Ambiente 28 marzo 2018, n. 69

Prova	U.d.M.	Risultato	Limite di legge		LoQ	LoD	Metodo
			Inf.	Sup.			
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							UNI EN 15527:2008
Acenaftene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Acenaftilene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Antracene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Benzo(a)antracene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Benzo(a)pirene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Benzo(e)pirene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Benzo(j)fluorantene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Crisene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Fenantrene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Fluorantene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Fluorene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Naftalene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Perilene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Pirene	mg/kg	< 5			5		UNI EN 15527:2008
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kg	< 5		100	5		Calcolo
<b>Amianto in microscopia ottica</b>	-	<b>Assente</b>					(*) DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1
<b>Amosite</b>	%	< 0,1			0.1		DM 06/09/1994 SO GU n°288 10/12/1994 All 1 (FT-IR) + DGR 12/03/2008 n°8/6777 SS BUURL 15 8/4/2008 (punto 3.6)
<b>Crisotilo</b>	%	< 0,1			0.1		DM 06/09/1994 SO GU n°288 10/12/1994 All 1 (FT-IR) + DGR 12/03/2008 n°8/6777 SS BUURL 15 8/4/2008 (punto 3.6)

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Segue rapporto di prova 20LA51070 del 11/01/2021

Pagina 2 di 2

Prova	U.d.M.	Risultato	Limite di legge		LoQ	LoD	Metodo
			Inf.	Sup.			
Crocidolite	%	< 0,1			1	0.1	DM 06/09/1994 SO GU n°288 10/12/1994 All 1 (FT-IR) + DGR 12/03/2008 n°8/6777 SS BURL 15 8/4/2008 (punto 3.6)
Contenuto in amianto	%	< 0,1		0.1	1	0.1	DM 06/09/1994 SO GU n°288 10/12/1994 All 1 (FT-IR) + DGR 12/03/2008 n°8/6777 SS BURL 15 8/4/2008 (punto 3.6)

Fine Rapporto di prova

La riga contrassegnata da asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente stesso.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo k=2 che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è a carico del Cliente.

I limiti in rosso si riferiscono a risultati che, nel campione analizzato, risultano essere non conformi rispetto ai limiti stessi.

La determinazione della conformità del campione rispetto a valori di riferimento, se presenti, viene eseguita senza tenere in considerazione l'incertezza, i recuperi e applicando il criterio del lower bound per le sommatorie.

I recuperi, se non diversamente specificato, sono conformi a quanto prescritto dal metodo, se previsti.

I dati ottenuti in fase di validazione sono a disposizione del cliente presso il laboratorio.

LoQ (limite di quantificazione), a fianco, se diverso è riportato il valore di LoD (limite di rilevabilità); il risultato preceduto dal simbolo "&lt;" indica un valore inferiore a LoQ, se presenti LoD e LoQ, viene indicato il valore inferiore a LoD. I valori compresi tra LoD e LoQ sono indicativi e non associati all'incertezza.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente ai campioni analizzati.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

Il Responsabile del Laboratorio

Dr. Andrea Fontana

Chimico

Ordine dei Chimici del Piemonte e Valle d'Aosta

Sigillo n.260

Rapporto di Prova n° 20LA51071 del 11/01/2021

Ordine n : 20-012298

Pagina 1 di 2

 Committente : ETS Ecotecnologie Stradali S.r.l.  
 Località Ca' Trebbia  
 29020 - GOSSOLENGO (PC)

**DATI DEL CAMPIONE** (dati del campione forniti dal committente):

 Produttore : ETS Ecotecnologie Stradali S.r.l.  
 Descrizione : CER 17.03.02  
 Identificazione del campione : Rifiuto  
 Luogo di prelievo : Località Ca' Trebbia snc, 29020 Gossolengo (PC)  
 Piano di campionamento : Effettuato dal cliente

**DATI DEL PRELIEVO** (dati di campionamento forniti dal committente):

 Prelevato da : Cliente  
 Data prelievo : 22/12/2020

 Data arrivo campione : 22/12/2020  
 Data inizio prove : 22/12/2020  
 Data fine prove : 08/01/2021  
 Temperatura di ricevimento del campione: 12 °C  
 (temperatura superficiale misurata con un termometro  
 ad infrarossi)

**LIMITI:**

Riferimento di Legge : Decreto Ministeriale del 05/02/1998 Allegato 3

Prova	U.d.M.	Risultato	Incertezza	Limite di legge		LoQ	LoD	Metodo
				Inf.	Sup.			
Stato	-	Solido non omogeneo						(*) ASTM D4979-19
Massa del campione di laboratorio	g	10109						(*) MI-08-64/2020 Rev 0
Metodo di riduzione delle dimensioni		Con mulino						(*) MI-08-64/2020 Rev 0
Frazione maggiore di 4 mm	%	81,6				0,5		(*) MI-08-64/2020 Rev 0
Frazione non macinabile	%	< 0,5				0,5		(*) MI-08-64/2020 Rev 0
Residuo secco a 105°C	%	98,5	± 1,0			0,5		UNI EN 14346:2007 Metodo A
COD in eluato da test di cessione	mg/l	14,3	± 4,3		30	5		UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002
Conducibilità in eluato da test di cessione	µS/cm	76,2	± 15,2			10		UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
pH in eluato da test di cessione	Unità di pH	9,4	± 0,9	5,5	12,0			UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Cloruri in eluato da test di cessione	mg/l	5,2			100	10	0,08	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Ftloruri in eluato da test di cessione	mg/l	0,07			1,5	0,15	0,01	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitrati come NO3 in eluato da test di cessione	mg/l	0,59			50	5	0,07	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati in eluato da test di cessione	mg/l	1,9			250	10	0,1	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Arsenico in eluato da test di cessione	µg/l	0,69			50	5	0,5	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014
Bario in eluato da test di cessione	mg/l	0,12	± 0,07		1	0,1	0,001	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014
Berillio in eluato da test di cessione	µg/l	< 0,20			10	1	0,20	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014
Cadmio in eluato da test di cessione	µg/l	< 0,05			5	0,5	0,05	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014
Cobalto in eluato da test di cessione	µg/l	< 0,50			250	25	0,50	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Segue rapporto di prova 20LA51071 del 11/01/2021

Pagina 2 di 2

Prova	U.d.M.	Risultato	Incertezza	Limite di legge		LoQ	LoD	Metodo
				Inf.	Sup.			
Cromo totale in eluato da test di cessione	µg/l	3,7			50	5	0.5	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014
Mercurio in eluato da test di cessione	µg/l	< 0,05			1	0.5	0.05	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014
Nichel in eluato da test di cessione	µg/l	2,9	± 1.7		10	1	0.20	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014
Piombo in eluato da test di cessione	µg/l	0,89			50	5	0.10	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014
Rame in eluato da test di cessione	mg/l	0,008			0.05	0.02	0.005	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014
Selenio in eluato da test di cessione	µg/l	< 1			10	1		UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014
Vanadio in eluato da test di cessione	µg/l	5,5	± 3.3		250	5	0.50	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014
Zinco in eluato da test di cessione	mg/l	0,03			3	0.25	0.02	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014
Amianto in eluato da test di cessione	mg/l	< 1			30	1	(*)	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + MI-08-26/2014 Rev 0
Cianuri totali in eluato da test di cessione	µg/l	< 10			50	10	(*)	UNI 10802:2013 (App.A Punto A.2) + UNI EN 12457-2:2004 + ISO 14403-1:2012

Fine Rapporto di prova

La riga contrassegnata da asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente stesso.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo k=2 che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è a carico del Cliente.

I limiti in rosso si riferiscono a risultati che, nel campione analizzato, risultano essere non conformi rispetto ai limiti stessi.

La determinazione della conformità del campione rispetto a valori di riferimento, se presenti, viene eseguita senza tenere in considerazione l'incertezza, i recuperi e applicando il criterio del lower bound per le sommatorie.

I recuperi, se non diversamente specificato, sono conformi a quanto prescritto dal metodo, se previsti.

I dati ottenuti in fase di validazione sono a disposizione del cliente presso il laboratorio.

LoQ (limite di quantificazione), a fianco, se diverso è riportato il valore di LoD (limite di rilevabilità); il risultato preceduto dal simbolo "&lt;" indica un valore inferiore a LoQ, se presenti LoD e LoQ, viene indicato il valore inferiore a LoD. I valori compresi tra LoD e LoQ sono indicativi e non associati all'incertezza.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente ai campioni analizzati.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

**OPINIONI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA :**

Osservazioni in base al Decreto Ministeriale del 05/02/1998, come modificato dal DM del 05/04/2006 n.186.

«Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero, ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22».

Viste le analisi effettuate si ritiene che il rifiuto individuato dal Cliente con codice C.E.R. 17 03 02 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01

presenti valori sull'eluato CONFORMI ai limiti riportati nell'Allegato n° 3

 Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr. Andrea Fontana  
 Chimico  
 Ordine dei Chimici del Piemonte e Valle d'Aosta  
 Sigillo n.260

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

# INFORMATIVA SULLA SICUREZZA DI USO DELL'ARTICOLO

ai sensi del regolamento UE 1907/2006

## 1. IDENTIFICAZIONE DELL'ARTICOLO

1.1 Identificatore del prodotto: **Aggregato riciclato in frazione unica 0/20**

1.1.1 Nome commerciale: PDR F

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi consigliati:

Prodotto da recupero EOW, granulato di conglomerato bituminoso, utilizzato per il confezionamento di miscele bituminose a caldo o per la produzione di aggregati per l'impiego di costruzioni di strade, ecc.  
Usi differenti da quello raccomandato devono essere valutati caso per caso.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

Ecoimpianti C.R.V. S.r.l.  
Via Learco Guerra, snc  
14100 Asti (AT)

1.4 Contatti:

Tel: 0141 477207  
E-mail: info@ecoimpianticrv.it

---

## 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI / VIE DI ESPOSIZIONE / PRESENZA IN CANDIDATE LIST

2.1 Pericoli potenziali: La movimentazione del prodotto può comportare il rilascio di polveri di materiale inerte che potrebbero meccanicamente irritare le vie respiratorie.

2.2 Vie di esposizione: Inalazione

2.3 Risultati valutazione sostanze SVHC in Candidate List:

Non risultano presenti sostanze SVHC nel prodotto in misura superiore allo 0,1% in peso.

---

## 3. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

3.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

In caso di contatto con la pelle: Lavare con acqua e sapone

In caso di contatto con gli occhi: Risciacquarli con acqua per almeno 10 minuti tenendo aperte le palpebre.  
In caso di irritazione persistente consultare un oftalmologo.

In caso di ingestione: Nessun rischio specifico evidenziabile.  
È possibile provocare il vomito.

In caso di inalazione delle polveri: Areare l'ambiente. In caso di malessere consultare un medico. La comparsa di irritazione delle vie respiratorie è particolarmente problematica per persone asmatiche. In caso di esposizione consultare un medico.

3.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Non sono disponibili altre informazioni

3.3 Indicazioni dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali:

Trattamento: Osservazione.

---

#### 4. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

4.1 Mezzi di estinzione:

Mezzi di estinzione idonei: Tutti  
Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:  
Nessuno in particolare

4.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Il prodotto non è infiammabile e non dà origine ad atmosfere esplosive.  
Il prodotto è inerte alla combustione.

4.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Impiegare protezioni per le vie respiratorie. Utilizzare vestiario per la protezione dal calore.

---

#### 5. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

5.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza:

Il soggetto che interviene dovrà utilizzare guanti, abbigliamento da lavoro e occhiali. Si rimanda al paragrafo 7 per gli specifici DPI da utilizzare.

5.2 Precauzioni ambientali:

Raccogliere il materiale rovinato a terra con l'uso di scope o mezzi idonei di raccolta. Una volta raccolto il materiale può essere riutilizzato.

5.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Non pertinente.

---

## 6. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 6.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

In caso di operazioni di trasferimento non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti e assicurarsi che nei contenitori non vi siano residui di materiali incompatibili.  
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.  
Si rimanda al paragrafo 7 per i dispositivi di protezione raccomandati.

### 6.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Nessuna in particolare

Materie incompatibili: Nessuna in particolare

Azioni vietate: Nessuna in particolare

Indicazioni per i locali: Nessuna in particolare

### 6.3 Usi finali particolari:

Utilizzo come materiale da riempimento certificato UNI EN 13242:2002+A1:2007

#### 6.3.1 Trasporto:

Coprire o bagnare la superficie se trasportato in cassoni aperti onde evitare la diffusione di polveri

#### 6.3.2 Materiali incompatibili:

Non vi sono evidenze di materiali incompatibili con il prodotto.

#### 6.3.3 Materiali compatibili:

Nessuno in particolare

---

## 7. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE / DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 7.1 Parametri di controllo:

Valori limite di esposizione professionale:

<b>SOSTANZA</b>	<b>TWA - 8h</b>	<b>STEL - 15min</b>	<b>Fonte</b>
Polveri inalabili	10 mg/m <sup>3</sup>	-	TLV ACGIH
Polveri respirabili	3 mg/m <sup>3</sup>	-	TLV ACGIH

### 7.2 Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi: Non richiesta durante il normale uso.

Protezione della pelle: Utilizzare indumenti di lavoro, maniche e pantaloni lunghi.

Protezione delle mani: Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione adeguata dal rischio meccanico di abrasione.

Protezione respiratoria:	Non richiesta durante il normale uso. Per un uso che determini il rilascio massivo delle polveri utilizzare un facciale filtrante tipo P2.
Rischi termici:	Nessuno in particolare.
Controlli dell'esposizione ambientale:	Non necessari.

---

## 8. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

### 8.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto e colore	Solido
Odore	Terroso
Soglia di odore	N.D.
pH (estratto acquoso)	>2 e < 11,5
Punto di fusione	N.D.
Punto di congelamento	N.A.
Punto di ebollizione iniziale / intervallo di ebollizione	N.A.
Infiammabilità solidi/gas	Non infiammabile
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione	N.A.
Densità dei vapori	N.A.
Peso specifico rel. Aria	N.A.
Punto di infiammabilità	Non infiammabile
Velocità di evaporazione	N.A.
Pressione di vapore	N.A.
Densità	N.D.
Idrosolubilità	Pressoché insolubile in acqua
Liposolubilità	N.A.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Pow)	N.A.
Temperatura di autoaccensione	N.A.
Temperatura di decomposizione	N.A.
Viscosità	N.A.
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà comburenti	Non comburente

### 8.2 Altre informazioni

Miscibilità	N.D.
Liposolubilità	N.D.
Conducibilità	N.D.
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.

N.A.: non applicabile

N.D: non disponibile

---

## 9. STABILITA' E REATTIVITA'

9.1 Reattività:	Stabile in condizioni normali
9.2 Stabilità chimica:	Stabile in condizioni normali
9.3 Possibilità di reazioni pericolose:	Nessuna in particolare

9.4 Condizioni da evitare:	Nessuna conosciuta.
9.5 Materiali incompatibili:	Nessuno in particolare
9.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:	Nessuno in particolare

---

## 10. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 10.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Operare secondo le vigenti disposizioni nazionali e internazionali in materia di smaltimento rifiuti.  
Il rifiuto è smaltito in relazione al ciclo produttivo da cui si produce. Codice EER prodotto non utilizzato 17.03.02.  
Stoccare il rifiuto in contenitori a tenuta stagna in modo da evitare le fuoriuscite e le lisciviazioni di eventuali composti solubili nell'acqua.  
Imballi sporchi: non riutilizzare gli imballi per altri usi.

---

## 11. ALTRE INFORMAZIONI

### 11.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Il materiale conforme alle norme tecniche UNI EN 13242:2002 + A1:2007

Il materiale è considerato un articolo ai sensi del Reg. EU 1907/2006 e s.m.i.

Il materiale è conforme ai requisiti per il recupero, test di cessione secondo D.M. 05/02/98 e s.m.i.

Il materiale è conforme ai requisiti del D.M. 69/2018.

**Questa scheda informativa di sicurezza annulla e sostituisce ogni edizione precedente.**

### NOTE:

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata, sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità. Poiché la gestione del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare, sotto la propria responsabilità, le leggi e le disposizioni vigenti in materia di ambiente, trasporti, igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi dell'idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.