

Trasmesso via pec

Spett.le
COMUNE DI INVERUNO
Via Sen. Marcora, 38/40
20010 Inveruno (MI)

Oggetto: progetto definitivo nuovo plesso scolastico comunale presso il sito “ex oleificio Belloli”. Caratterizzazione macerie da demolizione.

Trasmissione esiti analitici.

Con riferimento alla Deliberazione n. 337 del 02.08.19 del Settore n.7-Governo del territorio con cui veniva affidato allo scrivente, tra le altre attività, quella di prelevare ed avviare ad analisi di laboratorio dei campioni di macerie derivanti dai manufatti ancora esistenti sia presso l'ex sito industriale sia presso i plessi scolastici oggetto di futura demolizione.

In data 08 Agosto 2019 sono stati prelevati, previa parziale demolizione e brecciatura delle opere murarie, i seguenti campioni dai sottoelencati siti:

Area prelievo	Campione	Punto prelievo	N^ rapporto di prova
Ex Belloli	M1	Pilastro torre	29.220_19
	M2	Muro tamponamento	30.220_19
Scuole elementari	M3	Plesso 2, pilastro di spigolo	48.220_19
	M4	Plesso 1, mensa	49.220_19
Scuole medie	M5	Soletta III piano	50.220_19
	M6	Pilastro mensa	51.220_19

La caratterizzazione analitica dei campioni prelevati ha previsto l'esecuzione dei test di cui al Decreto n. 186 del 05/04/2006 concernente “ Regolamento recante modifiche al decreto ministeriale 5 febbraio 1998 «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». (Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 115 del 19 maggio 2006).

Le verifiche analitiche sono state condotte da un laboratorio accreditato Accredia, il quale ha adottando le più idonee metodiche analitiche al fine di ricercare i parametri di interesse; la società E.Q.S. S.r.l., accreditata al numero 602 e con sede in Novara (NO) in Via Negri n. 2F, ha eseguito per lo scrivente gli accertamenti previsti ed ha editato i rapporti di prova elencati nella tabella soprastante.

Nel corso delle operazioni di campo, dopo aver accuratamente riposto i campioni di macerie appositamente frantumate in specifici contenitori, il tecnico in campo ne ha subito eseguito l'identificazione e l'etichettatura, al fine di evitare sostituzioni o perdita dei



campioni; su ogni contenitore è stata apposta una etichetta dove, in maniera indelebile, sono stati riportati i seguenti dati:

- identificazione della Committenza;
- identificazione del cantiere di prelievo;
- codice identificativo del campione;
- data di campionamento;
- identificativo del tecnico che ha effettuato il campionamento.

Terminata l'etichettatura, i campioni sono stati riposti in contenitori termici, in attesa di essere trasferiti al laboratorio incaricato; la temperatura nei contenitori è stata mantenuta a circa 4/6°C.

I contenitori termici sono stati inviati al laboratorio, secondo la procedura di documentazione di custodia (*chain of custody*); tale procedura consiste nella compilazione di un apposito modulo con il quale si attesta che i campioni prelevati nel corso delle indagini siano sempre in stato di controllo di custodia, dal momento del campionamento fino alla loro consegna al laboratorio per le analisi finali.

I moduli contenenti la catena di custodia, che hanno accompagnato i campioni durante tutte le fasi di consegna, sono stati debitamente conservati ed archiviati al fine di poter ricostruire in qualunque momento quanto è stato effettuato; i dati principali indicati nella catena di custodia sono stati:

- identificativi della Committenza e identificativo del cantiere di prelievi dei campioni;
- data e ora di campionamento e tipologia di campione prelevato;
- identificazione del punto di campionamento e analisi richieste al laboratorio;
- identificativo e firma di chi ha compiuto il campionamento;
- indicazioni delle modalità di trasferimento del campione al laboratorio;
- data e firma di accettazione del campione da parte del laboratorio.

Rimandando ai rapporti di prova allegati, le analisi di laboratorio dei campioni di macerie prelevati presso i siti indicato ne hanno accertato la **conformità analitica**; la conformità è stata valutata nei confronti dell'Allegato 3 del Regolamento di cui al Decreto 186/06 prima citato.

Infine è stato possibile, per tutti i campioni, definirne l'origine *speciale* degli stessi e la natura *non pericolosa* del rifiuto, identificando il codice dell'elenco europeo dei rifiuti (C.E.R.):

17 09 04

“rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03”.

La sintesi dei risultati ottenuti ed illustrati nel presente documento sono rappresentativi della condizione ambientale e di conservazione dei manufatti alla data di prelievo dei campioni; sarà necessario valutare l'opportunità di aggiornare lo stato conoscitivo delle verifiche analitiche nel caso in cui si verificassero condizioni tali da presupporre l'avvenuta modifica della situazione rilevata.

La validità delle ipotesi di progetto dovrà, comunque, essere controllata durante la realizzazione delle opere di demolizione considerando, oltre ai dati raccolti in fase di progetto, anche quelli ottenuti con misure ed osservazioni nel corso dei lavori, per adeguare, eventualmente, l'opera alle situazioni riscontrate.

Novara, 13 Settembre 2019.

In fede
Dott. Geol. Marco Stoppa



Allegati:

- Documentazione fotografica;
- Rapporto di Prova dal n.29.220_19 al n. 30.220_19 e dal n. 48.220_19 al n. 51.220_19 e relativi allegati - EQS S.r.l.

Documentazione fotografica



Prelievo M1



Prelievo M2



Prelievo M3



Prelievo M4



Prelievo M6

RAPPORTO DI PROVA N° 29.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

Committente: DOTT. MARCO STOPPA - GEOLOGO
STRADA BIANDRATE, 24 28100 NOVARA - NO

Settore: RIFIUTO SOLIDO
Categoria merceologica: RIFIUTO SOLIDO
Prodotto dichiarato dal committente: CER 17.09.04 MACERIE MISTE DELL'ATTIVITA' DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE - CAMPIONE DENOMINATO M1 PILASTRO TORRE
Punto di campionamento: AREA EX BELLOLI - COMUNE DI INVERUNO (MI)
Procedura di campionamento: °°°° Procedura interna del cliente
Tipo imballaggio/contenitore: Vaso in vetro tappo a vite + Sacchetto di plastica
Temp. all'arrivo: Ambiente
Operatore campionamento: Dott. Geologo MARCO STOPPA
Data di prelievo: 08/08/2019
Verbale di campionamento: CATENA DI CUSTODIA n. 05 del 08.08.19
Data di ricevimento: 08/08/2019
Quantità conferita: 2000 g
Data inizio: 08/08/2019
Sugello/Contratto: -
Data fine: 06/09/2019

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto la responsabilità del committente. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette.

DESCRIZIONE PROVA	VALORI	UNITA' DI MIS.	INCERTEZZA °°	LIMITI °°°
RESIDUO SECCO		Gravimetrica		
Residuo secco a 105 °C	98,5	%		
Metodo: UNI EN 14346:2007 Met A				
Contenuto in acqua (umidità)	1,50	%		
Metodo: UNI EN 14346:2007 Met A				
METALLI PESANTI SUL TAL QUALE		ICP-OES		
* Antimonio, come Sb	< 1,0	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Arsenico, come As	< 1,0	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 7000A 1990 Rev. 1				
* Berillio, come Be	< 1,0	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Cadmio, come Cd	< 1,0	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Cromo totale, come Cr	15,7	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Cromo esavalente, come Cr VI	< 0,1	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992				
* Molibdeno, come Mo	< 1,0	mg/kg		# 1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Mercurio, come Hg	< 0,1	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 7000A 1990 Rev. 1				
* Nichel, come Ni	9,60	mg/kg		#10000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Piombo, come Pb	6,60	mg/kg		#5000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Rame, come Cu	30,1	mg/kg		#200000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Vanadio, come V	14,3	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Ferro, come Fe	13680	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Zinco, come Zn	46,4	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Cobalto, come Co	2,90	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Selenio, come Se	< 1,0	mg/kg		#30000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				

RAPPORTO DI PROVA N° 29.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

* Stagno, come Sn	< 1,0	mg/kg	
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018			
* Tallio, come Tl	< 1,0	mg/kg	
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018			
BTEX			
		Gasromatografica	
* Benzene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Toluene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Etilbenzene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* o-m-p;Xilene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Btex (Sommatoria)	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
IDROCARBURI TOTALI			
		GC/GC-MS	
* Idrocarburi Totali	< 5,0	mg/kg	Nota(183)
Metodo: ISO TR 11046:1994 Met.B + UNI EN 14039:2005			
AMIANTO			
		FT/IR	
* Amianto (qualitativa) :	Assente	---	# ---
Metodo: Metodo interno 350 LC(FT/IR)			
* Amianto (quantitativa) :	< 0,05	%	
Metodo: Metodo interno 350 LC(FT/IR)			
TEST DI CESSIONE IN ACQUA DEIONIZZATA DOPO 24 h			
Nitrati, come NO3-	30,4	mg/l	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Fluoruri, come F-	1,30	mg/l	###1,5
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Solfati, come SO42-	14,5	mg/l	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Cloruri, come Cl-	4,40	mg/l	###100
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
* Cianuri, come CN	< 5,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003			
* Bario, come Ba	0,10	mg/l	###1
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Rame, come Cu	< 0,01	mg/l	###0,05
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Zinco, come Zn	0,14	mg/l	###3
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Berillio, come Be	8,21	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cobalto, come Co	< 5,0	µg/L	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Nichel, come Ni	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Vanadio, come V	13,3	µg/L	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Arsenico, come As	< 5,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cadmio, come Cd	< 0,5	µg/L	###5
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cromo totale, come Cr	7,62	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Piombo, come Pb	< 1,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Selenio, come Se	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Mercurio, come Hg	< 0,1	µg/L	###1
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Amianto	< 10,0	mg/l	###30
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + M.I. LC 322			
C.O.D.	21,4	mg/l	###30
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + ISPRA Man 117 2014			

RAPPORTO DI PROVA N° 29.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

pH a 25 °C

Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + ISO 10523:2008

10,9

Adimens.

[±0,1]

5,5-12,0

Note:

Nota(183) - 1000 mg/kg, limite che implica la determinazione dei marker cancerogeni, in assenza dei marker il limite è 2500 mg/kg

GIUDIZIO DI PERICOLOSITA' O NON PERICOLOSITA' E CODICE C.E.R. ATTRIBUITO AL RIFIUTO: vedi allegato al Rapporto di Prova

CER 17.09.04 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03

Se non diversamente specificato, la dichiarazione di conformità/non conformità, eventualmente riportata in calce al rapporto di prova, si riferisce ai soli parametri analizzati e si basa sul confronto del risultato con i valori di riferimento (limiti prefissati dalla legge) senza considerare l'incertezza di misura nei calcoli finali.

Giuseppe Coluccio. (Tecnico di Laboratorio)

Responsabile di laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Data di prima emissione: **09/settembre/2019**

* Prova non accreditata da ACCREDIA

°° Incertezza estesa calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

°°° I limiti applicati sono quelli previsti da: #Decisione 2001/118/CE ###All.3 DM n°186/2006 - *DM 27.09.10 *Tab.2 **Tab.5 ***Tab.5a ****Tab.6

@ Tab. 3 °All.5 tab.1 Col.A parte IV D.lgs.152/06 °°All.5 tab.1 Col.B parte IV D.lgs.152/06

°°°° Il campionamento è escluso dall'accreditamento

Fine del rapporto di prova N° 29.220_19

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 29.220_19

Pareri commenti ed interpretazioni

Ragione sociale del produttore del rifiuto : " COMUNE DI INVERUNO "

Processo che ha generato il rifiuto : Attività di costruzione / demolizione - Cantiere COMUNE DI INVERUNO (MI)

Descrizione del campione : CAMPIONE DENOMINATO M1 PILASTRO TORRE

Dal 1 giugno 2015 è entrato in vigore il Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE e abroga le direttive CE 67/548/CEE e 1999/45/CE, pertanto i criteri di classificazione delle suddette, dovranno usare quanto riportato dal Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014.

A partire dal 18 giugno 2015 è entrato in vigore Regolamento (UE) n. 1342 del 17 dicembre 2014 che introduce nuove sostanze e nuovi limiti all'elenco dei POP (Inquinanti Organici Persistenti).

A partire dal 1 giugno 2015 è entrata in vigore la Decisione n.2014/955/UE con il nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti.

In data 14.06.2017 è stato pubblicato in GUCE n. L.150, applicabile dal 05.07.2018, il Regolamento UE 997/2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto attiene all'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 14 "Ecotossico".

Le definizioni che dal 1 giugno 2015 dovranno essere adottate sono le seguenti:

HP 1 "Esplosivo": rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti auto-reattivi esplosivi.

HP 2 "Comburente": rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie.

HP 3 "Infiammabile": — rifiuto liquido infiammabile:

- rifiuto liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C oppure rifiuto di gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri il cui punto di infiammabilità è superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C;

- rifiuto solido e liquido piroforico infiammabile: rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria;

- rifiuto solido infiammabile: rifiuto solido facilmente infiammabile o che può provocare o favorire un incendio per sfregamento;

- rifiuto gassoso infiammabile: rifiuto gassoso che si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a pressione normale di 101,3 kPa;

- rifiuto idro-reattivo: rifiuto che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose;

- altri rifiuti infiammabili: aerosol infiammabili, rifiuti auto-riscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti auto-reattivi infiammabili.

HP 4 "Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari": rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari.

HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione":

HP 6 "Tossicità acuta": rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 29.220_19

HP 7 "Cancerogeno": rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza. Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei seguenti codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione che figurano nella tabella 6 è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come cancerogena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7.

HP 8 "Corrosivo": rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea. Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5 % è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8.

HP 9 "Infettivo": rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi. L'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 9 è valutata in base alle norme stabilite nei documenti di riferimento o nella legislazione degli Stati membri.

HP 10 "Tossico per la riproduzione": rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie.

HP 11 "Mutageno": rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula.

HP 12 "Liberazione di gas a tossicità acuta": rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l'acqua o con un acido.

HP 13 "Sensibilizzante": rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.

HP 14 "Ecotossico": rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.

Il Regolamento UE 2017/997 prevede che siano classificati rifiuti pericolosi per ecotossicità, quei rifiuti che contemplano almeno una delle seguenti caratteristiche:

- 1. Rifiuti che contengono sostanze ozono lesive (indicazione di pericolo H420) in concentrazione pari o maggiore a 0,1%. In tale caso non si applica alcun valore di soglia.**
- 2. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità acuta per ambiente acquatico (indicazione di pericolo H400) con sommatoria delle concentrazioni pari o maggiore a 25%. In questo caso si applica un valore di soglia pari a 0,1%.**
- 3. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico con effetti a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412) con sommatoria delle concentrazioni pari o superiore al 25%. In questo caso si applicano due differenti valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411 o H412 si applica un valore di soglia dell'1%.**
- 4. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per ambiente acquatico 1,2,3, o 4 cioè con effetti nocivi a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412 o H413) se la sommatoria è pari o maggiore del 25%. Anche in questo caso si applicano due diversi valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411, H412 o H413 si applica un valore di soglia dell'1%.**

HP 15 "Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente". Il rifiuto che contiene una o più sostanze contrassegnate con una delle indicazioni di pericolo o con una delle informazioni supplementari sui pericoli figuranti nella tabella 9 è classificato come rifiuto pericoloso con il codice HP 15, a meno che si presenti sotto una forma tale da non potere in nessun caso manifestare caratteristiche esplosive o potenzialmente esplosive.

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 29.220_19

I rifiuti contenenti sostanze classificate con il codice H314 (Skin corr.1A, 1B o 1C) in quantità superiori o pari a 5 % sono classificati come rifiuti pericolosi di tipo HP 8.

La caratteristica di pericolo HP 4 non si applica se il rifiuto è classificato come HP 8.

Gli Stati membri possono inoltre attribuire a un rifiuto la caratteristica di pericolo HP 15 in base ad altri criteri applicabili, quali la valutazione del prodotto di lisciviazione.

I risultati analitici ottenuti sul campione analizzato vengono confrontati con la seguente tabella per l'attribuzione del codice HP finalizzato allo smaltimento del rifiuto:

Codice HP	Significato	Frase H di riferimento e rispettiva concentrazione limite
HP 1	Esplosivo	H 200, H 201, H 202, H 203, H 204, H 240, H 241
HP 2	Comburente	H 270, H 271, H 272
HP 3	Infiammabile	H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228, H242, H250, H251, H252, H260, H261
HP 4	Irritante	H314(1%), H315(20%), H318(10%), H319(20)
HP 5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	H370(1 %), H371(10 %), H335(20 %), H372(1 %), H373(10 %), H304(10 %)
HP 6	Tossicità acuta	H300 ¹ (0,1%), H300 ² (0,25%), H301(5%), H302(25%), H310 ³ (0.25%), H310 ⁴ (2.5%), H311(15%), H312(55%), H330 ⁵ (0,1%), H330 ⁶ (0,5%), H331(3.5%), H332(22.5%)
HP 7	Cancerogeno	H 350(0,1%), H 351(1,0%)
HP 8	Corrosivo	H 314(5,0%)
HP 9	Infettivo	---
HP 10	Tossico per la riproduzione	H360(0,3%), H361(3,0%)
HP 11	Mutageno	H340, H341
HP 12	Liberazione di gas a tossicità acuta	EUH029, EUH031, EUH031
HP 13	Sensibilizzante	H317(10%), H334(10%), H420(0,1%), H400 [$\Sigma c(H400) \geq 25\%$] (0,1%), H410 [$100 \times \Sigma c(H410) + 10 \times \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) \geq 25\%$] (0,1%), H411 [$100 \times \Sigma c(H410) + 10 \times \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) \geq 25\%$] (1%), H412 [$100 \times \Sigma c(H410) + 10 \times \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) \geq 25\%$] (1%), H411 [$\Sigma c(H410) + \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) + \Sigma c(H413) \geq 25\%$] (1%), H412 [$\Sigma c(H410) + \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) + \Sigma c(H413) \geq 25\%$] (1%), H413 [$\Sigma c(H410) + \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) + \Sigma c(H413) \geq 25\%$] (1%)
HP 14	Ecotossico	
HP 15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente	---

¹ Acute Tox.1 (Oral) - ² Acute Tox. 2 (Oral) - ³ Acute Tox.1 (Dermal) - ⁴ Acute Tox.2 (Dermal) - ⁵ Acute Tox 1 (Inhal.) - ⁶ Acute Tox.2 (Inhal.) - ⁷ Pericolo di esplosione di massa in caso di incendio - ⁸ Esplosivo allo stato secco - ⁹ Può formare perossidi esplosivi

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 29.220_19

Vista la tipologia del campione, i valori di parametro analizzati, individuati dalle informazioni ricevute dal committente, tenuto conto dei limiti indicati nell'allegato A delle norme per l'esecuzione della decisione 200/532/CE come modifica delle decisioni 2001/119/CE e 2001/573/CE ed il rifiuto di cui sopra è classificato come:

SPECIALE

In base al Reg. (UE) n. 1357 del 18/12/2014 alla decisione 2001/118/CE, alla luce del D.Lgs 152/2006 e del D.M. Ambiente 07.11.2008 :

NON PERICOLOSO

In riferimento all'entrata in vigore del Reg. (UE) 2016/1179 del 19/07/2016 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo a del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, si dichiara che la classificazione del rifiuto, è conforme al nuovo Regolamento.

Vista la tipologia del campione , le analisi effettuate ai sensi del D.M. n° 186/2006 allegato n°3, il campione viene definito :
CONFORME

Secondo la Decisione n.2014/955/UE , nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti , gli viene attribuito il

CODICE C.E.R. : 17.09.04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

Responsabile di laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Pag. 4 di 4

RAPPORTO DI PROVA N° 30.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

Committente: DOTT. MARCO STOPPA - GEOLOGO
STRADA BIANDRATE, 24 28100 NOVARA - NO

Settore: RIFIUTO SOLIDO
Categoria merceologica: RIFIUTO SOLIDO
Prodotto dichiarato dal committente: CER 17.09.04 MACERIE MISTE DELL'ATTIVITA' DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE - CAMPIONE DENOMINATO M2 MURO TAMPONAMENTO
Punto di campionamento: AREA EX BELLOLI - COMUNE DI INVERUNO (MI)
Procedura di campionamento: °°°° Procedura interna del cliente
Tipo imballaggio/contenitore: Vaso in vetro tappo a vite + Sacchetto di plastica
Operatore campionamento: Dott. Geologo MARCO STOPPA
Verbale di campionamento: CATENA DI CUSTODIA n. 05 del 08.08.19
Quantità conferita: 2000 g
Sugello/Contratto: -

Temp. all'arrivo: Ambiente
Data di prelievo: 08/08/2019
Data di ricevimento: 08/08/2019
Data inizio: 08/08/2019
Data fine: 06/09/2019

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto la responsabilità del committente. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette.

DESCRIZIONE PROVA	VALORI	UNITA' DI MIS.	INCERTEZZA °°	LIMITI °°°
RESIDUO SECCO		Gravimetrica		
Residuo secco a 105 °C Metodo: UNI EN 14346:2007 Met A	99,1	%		
Contenuto in acqua (umidità) Metodo: UNI EN 14346:2007 Met A	< 1,0	%		
METALLI PESANTI SUL TAL QUALE		ICP-OES		
* Antimonio, come Sb Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		#1000
* Arsenico, come As Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 7000A 1990 Rev. 1	< 1,0	mg/kg		#1000
* Berillio, come Be Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		
* Cadmio, come Cd Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		#1000
* Cromo totale, come Cr Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	6,10	mg/kg		
* Cromo esavalente, come Cr VI Metodo: EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,1	mg/kg		#1000
* Mercurio, come Hg Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 7000A 1990 Rev. 1	< 0,1	mg/kg		#1000
* Molibdeno, come Mo Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		# 1000
* Nichel, come Ni Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		#10000
* Piombo, come Pb Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	8,02	mg/kg		#5000
* Rame, come Cu Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		#200000
* Vanadio, come V Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		
* Ferro, come Fe Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	1165	mg/kg		
* Zinco, come Zn Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	14,6	mg/kg		
* Cobalto, come Co Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		
* Selenio, come Se Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		#30000

RAPPORTO DI PROVA N° 30.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

* Stagno, come Sn	< 1,0	mg/kg	
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018			
* Tallio, come Tl	< 1,0	mg/kg	
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018			
BTEX			
		Gasromatografica	
* Benzene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Toluene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Etilbenzene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* o-m-p;Xilene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Btex (Sommatoria)	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
IDROCARBURI TOTALI			
		GC/GC-MS	
* Idrocarburi Totali	< 5,0	mg/kg	Nota(183)
Metodo: ISO TR 11046:1994 Met.B + UNI EN 14039:2005			
AMIANTO			
		FT/IR	
* Amianto (qualitativa) :	Assente	---	# ---
Metodo: Metodo interno 350 LC(FT/IR)			
* Amianto (quantitativa) :	< 0,05	%	# < 0,1
Metodo: Metodo interno 350 LC(FT/IR)			
TEST DI CESSIONE IN ACQUA DEIONIZZATA DOPO 24 h			
Nitrati, come NO3-	27,2	mg/l	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Fluoruri, come F-	0,20	mg/l	###1,5
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Solfati, come SO42-	21,9	mg/l	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Cloruri, come Cl-	2,30	mg/l	###100
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
* Cianuri, come CN	< 5,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003			
* Bario, come Ba	< 0,1	mg/l	###1
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Rame, come Cu	< 0,01	mg/l	###0,05
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Zinco, come Zn	< 0,01	mg/l	###3
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Berillio, come Be	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cobalto, come Co	< 5,0	µg/L	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Nichel, come Ni	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Vanadio, come V	15,3	µg/L	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Arsenico, come As	< 5,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cadmio, come Cd	< 0,5	µg/L	###5
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cromo totale, come Cr	7,62	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Piombo, come Pb	< 1,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Selenio, come Se	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Mercurio, come Hg	< 0,1	µg/L	###1
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Amianto	< 10,0	mg/l	###30
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + M.I. LC 322			
C.O.D.	20,1	mg/l	###30
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + ISPRA Man 117 2014			

RAPPORTO DI PROVA N° 30.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

pH a 25 °C

Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + ISO 10523:2008

8,4

Adimens.

[±0,1]

5,5-12,0

Note:

Nota(183) - 1000 mg/kg, limite che implica la determinazione dei marker cancerogeni, in assenza dei marker il limite è 2500 mg/kg

GIUDIZIO DI PERICOLOSITA' O NON PERICOLOSITA' E CODICE C.E.R. ATTRIBUITO AL RIFIUTO: vedi allegato al Rapporto di Prova

CER 17.09.04 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03

Se non diversamente specificato, la dichiarazione di conformità/non conformità, eventualmente riportata in calce al rapporto di prova, si riferisce ai soli parametri analizzati e si basa sul confronto del risultato con i valori di riferimento (limiti prefissati dalla legge) senza considerare l'incertezza di misura nei calcoli finali.

Giuseppe Coluccio. (Tecnico di Laboratorio)

Responsabile di laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Data di prima emissione: **09/settembre/2019**

* Prova non accreditata da ACCREDIA

°° Incertezza estesa calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

°°° I limiti applicati sono quelli previsti da: #Decisione 2001/118/CE ###All.3 DM n°186/2006 - *DM 27.09.10 *Tab.2 **Tab.5 ***Tab.5a ****Tab.6

@ Tab. 3 °All.5 tab.1 Col.A parte IV D.lgs.152/06 °°All.5 tab.1 Col.B parte IV D.lgs.152/06

°°°° Il campionamento è escluso dall'accreditamento

Fine del rapporto di prova N° 30.220_19

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 30.220_19

Pareri commenti ed interpretazioni

Ragione sociale del produttore del rifiuto : " COMUNE DI INVERUNO "

Processo che ha generato il rifiuto : Attività di costruzione / demolizione - Cantiere " COMUNE DI INVERUNO "

Descrizione del campione : CAMPIONE DENOMINATO M2 MURO TAMPONAMENTO

Dal 1 giugno 2015 è entrato in vigore il Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE e abroga le direttive CE 67/548/CEE e 1999/45/CE, pertanto i criteri di classificazione delle suddette, dovranno usare quanto riportato dal Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014.

A partire dal 18 giugno 2015 è entrato in vigore Regolamento (UE) n. 1342 del 17 dicembre 2014 che introduce nuove sostanze e nuovi limiti all'elenco dei POP (Inquinanti Organici Persistenti).

A partire dal 1 giugno 2015 è entrata in vigore la Decisione n.2014/955/UE con il nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti.

In data 14.06.2017 è stato pubblicato in GUCE n. L.150, applicabile dal 05.07.2018, il Regolamento UE 997/2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto attiene all'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 14 "Ecotossico".

Le definizioni che dal 1 giugno 2015 dovranno essere adottate sono le seguenti:

HP 1 "Esplosivo": rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti auto-reattivi esplosivi.

HP 2 "Comburente": rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie.

HP 3 "Infiammabile": — rifiuto liquido infiammabile:

- rifiuto liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C oppure rifiuto di gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri il cui punto di infiammabilità è superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C;

- rifiuto solido e liquido piroforico infiammabile: rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria;

- rifiuto solido infiammabile: rifiuto solido facilmente infiammabile o che può provocare o favorire un incendio per sfregamento;

- rifiuto gassoso infiammabile: rifiuto gassoso che si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a pressione normale di 101,3 kPa;

- rifiuto idro-reattivo: rifiuto che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose;

- altri rifiuti infiammabili: aerosol infiammabili, rifiuti auto-riscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti auto-reattivi infiammabili.

HP 4 "Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari": rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari.

HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione":

HP 6 "Tossicità acuta": rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 30.220_19

HP 7 "Cancerogeno": rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza. Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei seguenti codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione che figurano nella tabella 6 è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come cancerogena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7.

HP 8 "Corrosivo": rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea. Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5 % è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8.

HP 9 "Infettivo": rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi. L'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 9 è valutata in base alle norme stabilite nei documenti di riferimento o nella legislazione degli Stati membri.

HP 10 "Tossico per la riproduzione": rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie.

HP 11 "Mutageno": rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula.

HP 12 "Liberazione di gas a tossicità acuta": rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l'acqua o con un acido.

HP 13 "Sensibilizzante": rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.

HP 14 "Ecotossico": rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.

Il Regolamento UE 2017/997 prevede che siano classificati rifiuti pericolosi per ecotossicità, quei rifiuti che contemplano almeno una delle seguenti caratteristiche:

- 1. Rifiuti che contengono sostanze ozono lesive (indicazione di pericolo H420) in concentrazione pari o maggiore a 0,1%. In tale caso non si applica alcun valore di soglia.**
- 2. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità acuta per ambiente acquatico (indicazione di pericolo H400) con sommatoria delle concentrazioni pari o maggiore a 25%. In questo caso si applica un valore di soglia pari a 0,1%.**
- 3. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico con effetti a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412) con sommatoria delle concentrazioni pari o superiore al 25%. In questo caso si applicano due differenti valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411 o H412 si applica un valore di soglia dell'1%.**
- 4. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per ambiente acquatico 1,2,3, o 4 cioè con effetti nocivi a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412 o H413) se la sommatoria è pari o maggiore del 25%. Anche in questo caso si applicano due diversi valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411, H412 o H413 si applica un valore di soglia dell'1%.**

HP 15 "Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente". Il rifiuto che contiene una o più sostanze contrassegnate con una delle indicazioni di pericolo o con una delle informazioni supplementari sui pericoli figuranti nella tabella 9 è classificato come rifiuto pericoloso con il codice HP 15, a meno che si presenti sotto una forma tale da non potere in nessun caso manifestare caratteristiche esplosive o potenzialmente esplosive.

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 30.220_19

I rifiuti contenenti sostanze classificate con il codice H314 (Skin corr.1A, 1B o 1C) in quantità superiori o pari a 5 % sono classificati come rifiuti pericolosi di tipo HP 8.

La caratteristica di pericolo HP 4 non si applica se il rifiuto è classificato come HP 8.

Gli Stati membri possono inoltre attribuire a un rifiuto la caratteristica di pericolo HP 15 in base ad altri criteri applicabili, quali la valutazione del prodotto di lisciviazione.

I risultati analitici ottenuti sul campione analizzato vengono confrontati con la seguente tabella per l'attribuzione del codice HP finalizzato allo smaltimento del rifiuto:

Codice HP	Significato	Frase H di riferimento e rispettiva concentrazione limite
HP 1	Esplosivo	H 200, H 201, H 202, H 203, H 204, H 240, H 241
HP 2	Comburente	H 270, H 271, H 272
HP 3	Infiammabile	H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228, H242, H250, H251, H252, H260, H261
HP 4	Irritante	H314(1%), H315(20%), H318(10%), H319(20)
HP 5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	H370(1 %), H371(10 %), H335(20 %), H372(1 %), H373(10 %), H304(10 %)
HP 6	Tossicità acuta	H300 ¹ (0,1%), H300 ² (0,25%), H301(5%), H302(25%), H310 ³ (0.25%), H310 ⁴ (2.5%), H311(15%), H312(55%), H330 ⁵ (0,1%), H330 ⁶ (0,5%), H331(3.5%), H332(22.5%)
HP 7	Cancerogeno	H 350(0,1%), H 351(1,0%)
HP 8	Corrosivo	H 314(5,0%)
HP 9	Infettivo	---
HP 10	Tossico per la riproduzione	H360(0,3%), H361(3,0%)
HP 11	Mutageno	H340, H341
HP 12	Liberazione di gas a tossicità acuta	EUH029, EUH031, EUH031
HP 13	Sensibilizzante	H317(10%), H334(10%), H420(0,1%), H400 [Σ c (H400) ≥ 25 %] (0,1%), H410 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (0,1%), H411 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (1%), H412 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (1%), H411 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%), H412 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%), H413 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%)
HP 14	Ecotossico	
HP 15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente	---

¹ Acute Tox.1 (Oral) - ² Acute Tox. 2 (Oral) - ³ Acute Tox.1 (Dermal) - ⁴ Acute Tox.2 (Dermal) - ⁵ Acute Tox 1 (Inhal.) - ⁶ Acute Tox.2 (Inhal.) - ⁷ Pericolo di esplosione di massa in caso di incendio - ⁸ Esplosivo allo stato secco - ⁹ Può formare perossidi esplosivi

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 30.220_19

Vista la tipologia del campione, i valori di parametro analizzati, individuati dalle informazioni ricevute dal committente, tenuto conto dei limiti indicati nell'allegato A delle norme per l'esecuzione della decisione 200/532/CE come modifica delle decisioni 2001/119/CE e 2001/573/CE ed il rifiuto di cui sopra è classificato come:

SPECIALE

In base al Reg. (UE) n. 1357 del 18/12/2014 alla decisione 2001/118/CE, alla luce del D.Lgs 152/2006 e del D.M. Ambiente 07.11.2008 :

NON PERICOLOSO

In riferimento all'entrata in vigore del Reg. (UE) 2016/1179 del 19/07/2016 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo a del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, si dichiara che la classificazione del rifiuto, è conforme al nuovo Regolamento.

Vista la tipologia del campione , le analisi effettuate ai sensi del D.M. n° 186/2006 allegato n°3, il campione viene definito :
CONFORME

Secondo la Decisione n.2014/955/UE , nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti , gli viene attribuito il

CODICE C.E.R. : 17.09.04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

Responsabile del laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Pag. 4 di 4

RAPPORTO DI PROVA N° 48.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

Committente: DOTT. MARCO STOPPA - GEOLOGO
STRADA BIANDRATE, 24 28100 NOVARA - NO

Settore: RIFIUTO SOLIDO
Categoria merceologica: RIFIUTO SOLIDO
Prodotto dichiarato dal committente: CER 17.09.04 MACERIE MISTE DELL'ATTIVITA' DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE - CAMPIONE DENOMINATO M3 PLESSO 2 PILASTRO MURO SCUOLA ELEMENTARE - COMUNE DI INVERUNO (MI)
Punto di campionamento: SCUOLA ELEMENTARE - COMUNE DI INVERUNO (MI)
Procedura di campionamento: °°°° Procedura interna del cliente
Tipo imballaggio/contenitore: Vaso in vetro tappo a vite + Sacchetto di plastica
Operatore campionamento: Dott. Geologo MARCO STOPPA
Verbale di campionamento: CATENA DI CUSTODIA n. 05 del 08.08.19
Quantità conferita: 2000 g
Sugello/Contratto: -

Temp. all'arrivo: Ambiente
Data di prelievo: 08/08/2019
Data di ricevimento: 08/08/2019
Data inizio: 08/08/2019
Data fine: 06/09/2019

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto la responsabilità del committente. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette.

DESCRIZIONE PROVA	VALORI	UNITA' DI MIS.	INCERTEZZA °°	LIMITI °°°
RESIDUO SECCO		Gravimetrica		
Residuo secco a 105 °C Metodo: UNI EN 14346:2007 Met A	99,5	%		
Contenuto in acqua (umidità) Metodo: UNI EN 14346:2007 Met A	< 1,0	%		
METALLI PESANTI SUL TAL QUALE		ICP-OES		
* Antimonio, come Sb Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		#1000
* Arsenico, come As Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 7000A 1990 Rev. 1	2,64	mg/kg		#1000
* Berillio, come Be Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		
* Cadmio, come Cd Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		#1000
* Cromo totale, come Cr Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	10,7	mg/kg		
* Cromo esavalente, come Cr VI Metodo: EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,1	mg/kg		#1000
* Mercurio, come Hg Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 7000A 1990 Rev. 1	< 0,1	mg/kg		#1000
* Molibdeno, come Mo Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		# 1000
* Nichel, come Ni Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	6,70	mg/kg		#10000
* Piombo, come Pb Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	4,10	mg/kg		#5000
* Rame, come Cu Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	12,4	mg/kg		#200000
* Vanadio, come V Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	16,8	mg/kg		
* Ferro, come Fe Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	8920	mg/kg		
* Zinco, come Zn Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	30,8	mg/kg		
* Cobalto, come Co Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	2,06	mg/kg		
* Selenio, come Se Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		#30000

RAPPORTO DI PROVA N° 48.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

* Stagno, come Sn	< 1,0	mg/kg	
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018			
* Tallio, come Tl	< 1,0	mg/kg	
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018			
BTEX			
		Gasromatografica	
* Benzene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Toluene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Etilbenzene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* o-m-p;Xilene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Btex (Sommatoria)	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
IDROCARBURI TOTALI			
		GC/GC-MS	
* Idrocarburi Totali	< 5,0	mg/kg	Nota(183)
Metodo: ISO TR 11046:1994 Met.B + UNI EN 14039:2005			
AMIANTO			
		FT/IR	
* Amianto (qualitativa) :	Assente	---	# ---
Metodo: Metodo interno 350 LC(FT/IR)			
* Amianto (quantitativa) :	< 0,05	%	# < 0,1
Metodo: Metodo interno 350 LC(FT/IR)			
TEST DI CESSIONE IN ACQUA DEIONIZZATA DOPO 24 h			
* Nitrati, come NO3-	19,3	mg/l	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
* Fluoruri, come F-	0,80	mg/l	###1,5
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
* Solfati, come SO42-	69,4	mg/l	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
* Cloruri, come Cl-	14,6	mg/l	###100
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
* Cianuri, come CN	< 5,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003			
* Bario, come Ba	< 0,1	mg/l	###1
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Rame, come Cu	< 0,01	mg/l	###0,05
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Zinco, come Zn	< 0,01	mg/l	###3
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Berillio, come Be	6,02	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cobalto, come Co	< 5,0	µg/L	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Nichel, come Ni	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Vanadio, come V	48,7	µg/L	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Arsenico, come As	< 5,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cadmio, come Cd	< 0,5	µg/L	###5
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cromo totale, come Cr	< 1,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Piombo, come Pb	< 1,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Selenio, come Se	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Mercurio, come Hg	< 0,1	µg/L	###1
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* C.O.D.	21,7	mg/l	###30
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + ISPRA Man 117 2014			
* Amianto	< 10,0	mg/l	###30
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + M.I. LC 322			

RAPPORTO DI PROVA N° 48.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

pH a 25 °C

Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + ISO 10523:2008

11,5

Adimens.

[±0,1]

5,5-12,0

Note:

Nota(183) - 1000 mg/kg, limite che implica la determinazione dei marker cancerogeni, in assenza dei marker il limite è 2500 mg/kg

GIUDIZIO DI PERICOLOSITA' O NON PERICOLOSITA' E CODICE C.E.R. ATTRIBUITO AL RIFIUTO: vedi allegato al Rapporto di Prova

CER 17.09.04 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03

Se non diversamente specificato, la dichiarazione di conformità/non conformità, eventualmente riportata in calce al rapporto di prova, si riferisce ai soli parametri analizzati e si basa sul confronto del risultato con i valori di riferimento (limiti prefissati dalla legge) senza considerare l'incertezza di misura nei calcoli finali.

Giuseppe Coluccio. (Tecnico di Laboratorio)

Responsabile di laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Data di prima emissione: **09/settembre/2019**

* Prova non accreditata da ACCREDIA

°° Incertezza estesa calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

°°° I limiti applicati sono quelli previsti da: #Decisione 2001/118/CE ###All.3 DM n°186/2006 - *DM 27.09.10 *Tab.2 **Tab.5 ***Tab.5a ****Tab.6

@ Tab. 3 °All.5 tab.1 Col.A parte IV D.lgs.152/06 °°All.5 tab.1 Col.B parte IV D.lgs.152/06

°°°° Il campionamento è escluso dall'accreditamento

Fine del rapporto di prova N° 48.220_19

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 48.220_19

Pareri commenti ed interpretazioni

Ragione sociale del produttore del rifiuto : “ COMUNE DI INVERUNO ”

Processo che ha generato il rifiuto : Attività di costruzione / demolizione - Cantiere COMUNE DI INVERUNO

Descrizione del campione : CAMPIONE DENOMINATO M3 PLESSO 2 PILASTRO MURO

Dal 1 giugno 2015 è entrato in vigore il Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE e abroga le direttive CE 67/548/CEE e 1999/45/CE, pertanto i criteri di classificazione delle suddette, dovranno usare quanto riportato dal Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014.

A partire dal 18 giugno 2015 è entrato in vigore Regolamento (UE) n. 1342 del 17 dicembre 2014 che introduce nuove sostanze e nuovi limiti all'elenco dei POP (Inquinanti Organici Persistenti).

A partire dal 1 giugno 2015 è entrata in vigore la Decisione n.2014/955/UE con il nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti.

In data 14.06.2017 è stato pubblicato in GUCE n. L.150, applicabile dal 05.07.2018, il Regolamento UE 997/2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto attiene all'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 14 “Ecotossico”.

Le definizioni che dal 1 giugno 2015 dovranno essere adottate sono le seguenti:

HP 1 “Esplosivo”: rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti auto-reattivi esplosivi.

HP 2 “Comburente”: rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie.

HP 3 “Infiammabile”: — rifiuto liquido infiammabile:

- rifiuto liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C oppure rifiuto di gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri il cui punto di infiammabilità è superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C;

- rifiuto solido e liquido piroforico infiammabile: rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria;

- rifiuto solido infiammabile: rifiuto solido facilmente infiammabile o che può provocare o favorire un incendio per sfregamento;

- rifiuto gassoso infiammabile: rifiuto gassoso che si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a pressione normale di 101,3 kPa;

- rifiuto idro-reattivo: rifiuto che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose;

- altri rifiuti infiammabili: aerosol infiammabili, rifiuti auto-riscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti auto-reattivi infiammabili.

HP 4 “Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari”: rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari.

HP 5 “Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione”:

HP 6 “Tossicità acuta”: rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 48.220_19

HP 7 "Cancerogeno": rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza. Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei seguenti codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione che figurano nella tabella 6 è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come cancerogena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7.

HP 8 "Corrosivo": rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea. Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5 % è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8.

HP 9 "Infettivo": rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi. L'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 9 è valutata in base alle norme stabilite nei documenti di riferimento o nella legislazione degli Stati membri.

HP 10 "Tossico per la riproduzione": rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie.

HP 11 "Mutageno": rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula.

HP 12 "Liberazione di gas a tossicità acuta": rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l'acqua o con un acido.

HP 13 "Sensibilizzante": rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.

HP 14 "Ecotossico": rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.

Il Regolamento UE 2017/997 prevede che siano classificati rifiuti pericolosi per ecotossicità, quei rifiuti che contemplano almeno una delle seguenti caratteristiche:

- 1. Rifiuti che contengono sostanze ozono lesive (indicazione di pericolo H420) in concentrazione pari o maggiore a 0,1%. In tale caso non si applica alcun valore di soglia.**
- 2. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità acuta per ambiente acquatico (indicazione di pericolo H400) con sommatoria delle concentrazioni pari o maggiore a 25%. In questo caso si applica un valore di soglia pari a 0,1%.**
- 3. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico con effetti a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412) con sommatoria delle concentrazioni pari o superiore al 25%. In questo caso si applicano due differenti valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411 o H412 si applica un valore di soglia dell'1%.**
- 4. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per ambiente acquatico 1,2,3, o 4 cioè con effetti nocivi a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412 o H413) se la sommatoria è pari o maggiore del 25%. Anche in questo caso si applicano due diversi valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411, H412 o H413 si applica un valore di soglia dell'1%.**

HP 15 "Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente". Il rifiuto che contiene una o più sostanze contrassegnate con una delle indicazioni di pericolo o con una delle informazioni supplementari sui pericoli figuranti nella tabella 9 è classificato come rifiuto pericoloso con il codice HP 15, a meno che si presenti sotto una forma tale da non potere in nessun caso manifestare caratteristiche esplosive o potenzialmente esplosive.

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 48.220_19

I rifiuti contenenti sostanze classificate con il codice H314 (Skin corr.1A, 1B o 1C) in quantità superiori o pari a 5 % sono classificati come rifiuti pericolosi di tipo HP 8.

La caratteristica di pericolo HP 4 non si applica se il rifiuto è classificato come HP 8.

Gli Stati membri possono inoltre attribuire a un rifiuto la caratteristica di pericolo HP 15 in base ad altri criteri applicabili, quali la valutazione del prodotto di lisciviazione.

I risultati analitici ottenuti sul campione analizzato vengono confrontati con la seguente tabella per l'attribuzione del codice HP finalizzato allo smaltimento del rifiuto:

Codice HP	Significato	Frase H di riferimento e rispettiva concentrazione limite
HP 1	Esplosivo	H 200, H 201, H 202, H 203, H 204, H 240, H 241
HP 2	Comburente	H 270, H 271, H 272
HP 3	Infiammabile	H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228, H242, H250, H251, H252, H260, H261
HP 4	Irritante	H314(1%), H315(20%), H318(10%), H319(20)
HP 5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	H370(1 %), H371(10 %), H335(20 %), H372(1 %), H373(10 %), H304(10 %)
HP 6	Tossicità acuta	H300 ¹ (0,1%), H300 ² (0,25%), H301(5%), H302(25%), H310 ³ (0.25%), H310 ⁴ (2.5%), H311(15%), H312(55%), H330 ⁵ (0,1%), H330 ⁶ (0,5%), H331(3.5%), H332(22.5%)
HP 7	Cancerogeno	H 350(0,1%), H 351(1,0%)
HP 8	Corrosivo	H 314(5,0%)
HP 9	Infettivo	---
HP 10	Tossico per la riproduzione	H360(0,3%), H361(3,0%)
HP 11	Mutageno	H340, H341
HP 12	Liberazione di gas a tossicità acuta	EUH029, EUH031, EUH031
HP 13	Sensibilizzante	H317(10%), H334(10%), H420(0,1%), H400 [$\Sigma c(H400) \geq 25\%$] (0,1%), H410 [$100 \times \Sigma c(H410) + 10 \times \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) \geq 25\%$] (0,1%), H411 [$100 \times \Sigma c(H410) + 10 \times \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) \geq 25\%$] (1%), H412 [$100 \times \Sigma c(H410) + 10 \times \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) \geq 25\%$] (1%), H411 [$\Sigma c(H410) + \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) + \Sigma c(H413) \geq 25\%$] (1%), H412 [$\Sigma c(H410) + \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) + \Sigma c(H413) \geq 25\%$] (1%), H413 [$\Sigma c(H410) + \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) + \Sigma c(H413) \geq 25\%$] (1%)
HP 14	Ecotossico	
HP 15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente	---

¹ Acute Tox.1 (Oral) - ² Acute Tox. 2 (Oral) - ³ Acute Tox.1 (Dermal) - ⁴ Acute Tox.2 (Dermal) - ⁵ Acute Tox 1 (Inhal.) - ⁶ Acute Tox.2 (Inhal.) - ⁷ Pericolo di esplosione di massa in caso di incendio - ⁸ Esplosivo allo stato secco - ⁹ Può formare perossidi esplosivi

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 48.220_19

Vista la tipologia del campione, i valori di parametro analizzati, individuati dalle informazioni ricevute dal committente, tenuto conto dei limiti indicati nell'allegato A delle norme per l'esecuzione della decisione 200/532/CE come modifica delle decisioni 2001/119/CE e 2001/573/CE ed il rifiuto di cui sopra è classificato come:

SPECIALE

In base al Reg. (UE) n. 1357 del 18/12/2014 alla decisione 2001/118/CE, alla luce del D.Lgs 152/2006 e del D.M. Ambiente 07.11.2008 :

NON PERICOLOSO

In riferimento all'entrata in vigore del Reg. (UE) 2016/1179 del 19/07/2016 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo a del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, si dichiara che la classificazione del rifiuto, è conforme al nuovo Regolamento.

Vista la tipologia del campione , le analisi effettuate ai sensi del D.M. n° 186/2006 allegato n°3, il campione viene definito :
CONFORME

Secondo la Decisione n.2014/955/UE , nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti , gli viene attribuito il

CODICE C.E.R. : 17.09.04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

Responsabile di laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Pag. 4 di 4

RAPPORTO DI PROVA N° 49.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

Committente: DOTT. MARCO STOPPA - GEOLOGO
STRADA BIANDRATE, 24 28100 NOVARA - NO

Settore: RIFIUTO SOLIDO
Categoria merceologica: RIFIUTO SOLIDO
Prodotto dichiarato dal committente: CER 17.09.04 MACERIE MISTE DELL'ATTIVITA' DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE - CAMPIONE DENOMINATO M4 PLESSO 1 MENSA
Punto di campionamento: SCUOLA ELEMENTARE - COMUNE DI INVERUNO (MI)
Procedura di campionamento: °°°° Procedura interna del cliente
Tipo imballaggio/contenitore: Vaso in vetro tappo a vite + Sacchetto di plastica
Temp. all'arrivo: Ambiente
Operatore campionamento: Dott. Geologo MARCO STOPPA
Data di prelievo: 08/08/2019
Verbale di campionamento: CATENA DI CUSTODIA n. 05 del 08.08.19
Data di ricevimento: 08/08/2019
Quantità conferita: 2000 g
Data inizio: 08/08/2019
Sugello/Contratto: -
Data fine: 06/09/2019

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto la responsabilità del committente. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette.

DESCRIZIONE PROVA	VALORI	UNITA' DI MIS.	INCERTEZZA °°	LIMITI °°°
RESIDUO SECCO		Gravimetrica		
Residuo secco a 105 °C	99,0	%		
Metodo: UNI EN 14346:2007 Met A				
Contenuto in acqua (umidità)	< 1,0	%		
Metodo: UNI EN 14346:2007 Met A				
METALLI PESANTI SUL TAL QUALE		ICP-OES		
* Antimonio, come Sb	< 1,0	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Arsenico, come As	< 1,0	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 7000A 1990 Rev. 1				
* Berillio, come Be	< 1,0	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Cadmio, come Cd	< 1,0	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Cromo totale, come Cr	16,0	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Cromo esavalente, come Cr VI	< 0,1	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992				
* Mercurio, come Hg	< 0,1	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 7000A 1990 Rev. 1				
* Molibdeno, come Mo	< 1,0	mg/kg		# 1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Nichel, come Ni	7,80	mg/kg		#10000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Piombo, come Pb	5,10	mg/kg		#5000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Rame, come Cu	16,1	mg/kg		#200000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Vanadio, come V	15,3	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Ferro, come Fe	8556	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Zinco, come Zn	65,9	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Cobalto, come Co	2,90	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Selenio, come Se	< 1,0	mg/kg		#30000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				

RAPPORTO DI PROVA N° 49.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

* Stagno, come Sn	< 1,0	mg/kg	
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018			
* Tallio, come Tl	< 1,0	mg/kg	
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018			
BTEX			
		Gasromatografica	
* Benzene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Toluene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Etilbenzene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* o-m-p;Xilene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Btex (Sommatoria)	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
IDROCARBURI TOTALI			
		GC/GC-MS	
* Idrocarburi Totali	< 5,0	mg/kg	Nota(183)
Metodo: ISO TR 11046:1994 Met.B + UNI EN 14039:2005			
AMIANTO			
		FT/IR	
* Amianto (qualitativa) :	Assente	---	# ---
Metodo: Metodo interno 350 LC(FT/IR)			
* Amianto (quantitativa) :	< 0,05	%	# < 0,1
Metodo: Metodo interno 350 LC(FT/IR)			
TEST DI CESSIONE IN ACQUA DEIONIZZATA DOPO 24 h			
Nitrati, come NO3-	13,3	mg/l	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Fluoruri, come F-	2,20	mg/l	###1,5
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Solfati, come SO42-	80,0	mg/l	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Cloruri, come Cl-	17,9	mg/l	###100
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
* Cianuri, come CN	< 5,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003			
* Bario, come Ba	0,14	mg/l	###1
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Rame, come Cu	< 0,01	mg/l	###0,05
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Zinco, come Zn	< 0,01	mg/l	###3
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Berillio, come Be	7,40	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cobalto, come Co	< 5,0	µg/L	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Nichel, come Ni	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Vanadio, come V	12,2	µg/L	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Arsenico, come As	< 5,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cadmio, come Cd	< 0,5	µg/L	###5
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cromo totale, come Cr	3,80	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Piombo, come Pb	< 1,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Selenio, come Se	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Mercurio, come Hg	< 0,1	µg/L	###1
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Amianto	< 10,0	mg/l	###30
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + M.I. LC 322			
C.O.D.	24,3	mg/l	###30
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + ISPRA Man 117 2014			

RAPPORTO DI PROVA N° 49.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

pH a 25 °C

9,5

Adimens.

[±0,1]

5,5-12,0

Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + ISO 10523:2008

Note:

Nota(183) - 1000 mg/kg, limite che implica la determinazione dei marker cancerogeni, in assenza dei marker il limite è 2500 mg/kg

GIUDIZIO DI PERICOLOSITA' O NON PERICOLOSITA' E CODICE C.E.R. ATTRIBUITO AL RIFIUTO: vedi allegato al Rapporto di Prova

CER 17.09.04 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03

Se non diversamente specificato, la dichiarazione di conformità/non conformità, eventualmente riportata in calce al rapporto di prova, si riferisce ai soli parametri analizzati e si basa sul confronto del risultato con i valori di riferimento (limiti prefissati dalla legge) senza considerare l'incertezza di misura nei calcoli finali.

Giuseppe Coluccio. (Tecnico di Laboratorio)

Responsabile di laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Data di prima emissione: 09/settembre/2019

* Prova non accreditata da ACCREDIA

°° Incertezza estesa calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

°°° I limiti applicati sono quelli previsti da: #Decisione 2001/118/CE ###All.3 DM n°186/2006 - *DM 27.09.10 *Tab.2 **Tab.5 ***Tab.5a ****Tab.6

@ Tab. 3 °All.5 tab.1 Col.A parte IV D.lgs.152/06 °°All.5 tab.1 Col.B parte IV D.lgs.152/06

°°°° Il campionamento è escluso dall'accreditamento

Fine del rapporto di prova N° 49.220_19

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 49.220_19

Pareri commenti ed interpretazioni

Ragione sociale del produttore del rifiuto : “ COMUNE DI INVERUNO ”

Processo che ha generato il rifiuto : Attività di costruzione / demolizione - Cantiere COMUNE DI INVERUNO

Descrizione del campione : CAMPIONE DENOMINATO M4 PLESSO 1 MENSA

Dal 1 giugno 2015 è entrato in vigore il Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE e abroga le direttive CE 67/548/CEE e 1999/45/CE, pertanto i criteri di classificazione delle suddette, dovranno usare quanto riportato dal Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014.

A partire dal 18 giugno 2015 è entrato in vigore Regolamento (UE) n. 1342 del 17 dicembre 2014 che introduce nuove sostanze e nuovi limiti all'elenco dei POP (Inquinanti Organici Persistenti).

A partire dal 1 giugno 2015 è entrata in vigore la Decisione n.2014/955/UE con il nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti.

In data 14.06.2017 è stato pubblicato in GUCE n. L.150, applicabile dal 05.07.2018, il Regolamento UE 997/2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto attiene all'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 14 “Ecotossico”.

Le definizioni che dal 1 giugno 2015 dovranno essere adottate sono le seguenti:

HP 1 “Esplosivo”: rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti auto-reattivi esplosivi.

HP 2 “Comburente”: rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie.

HP 3 “Infiammabile”: — rifiuto liquido infiammabile:

- rifiuto liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C oppure rifiuto di gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri il cui punto di infiammabilità è superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C;

- rifiuto solido e liquido piroforico infiammabile: rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria;

- rifiuto solido infiammabile: rifiuto solido facilmente infiammabile o che può provocare o favorire un incendio per sfregamento;

- rifiuto gassoso infiammabile: rifiuto gassoso che si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a pressione normale di 101,3 kPa;

- rifiuto idro-reattivo: rifiuto che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose;

- altri rifiuti infiammabili: aerosol infiammabili, rifiuti auto-riscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti auto-reattivi infiammabili.

HP 4 “Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari”: rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari.

HP 5 “Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione”:

HP 6 “Tossicità acuta”: rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 49.220_19

HP 7 "Cancerogeno": rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza. Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei seguenti codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione che figurano nella tabella 6 è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come cancerogena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7.

HP 8 "Corrosivo": rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea. Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5 % è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8.

HP 9 "Infettivo": rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi. L'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 9 è valutata in base alle norme stabilite nei documenti di riferimento o nella legislazione degli Stati membri.

HP 10 "Tossico per la riproduzione": rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie.

HP 11 "Mutageno": rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula.

HP 12 "Liberazione di gas a tossicità acuta": rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l'acqua o con un acido.

HP 13 "Sensibilizzante": rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.

HP 14 "Ecotossico": rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.

Il Regolamento UE 2017/997 prevede che siano classificati rifiuti pericolosi per ecotossicità, quei rifiuti che contengono almeno una delle seguenti caratteristiche:

- 1. Rifiuti che contengono sostanze ozono lesive (indicazione di pericolo H420) in concentrazione pari o maggiore a 0,1%. In tale caso non si applica alcun valore di soglia.**
- 2. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità acuta per ambiente acquatico (indicazione di pericolo H400) con sommatoria delle concentrazioni pari o maggiore a 25%. In questo caso si applica un valore di soglia pari a 0,1%.**
- 3. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico con effetti a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412) con sommatoria delle concentrazioni pari o superiore al 25%. In questo caso si applicano due differenti valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411 o H412 si applica un valore di soglia dell'1%.**
- 4. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per ambiente acquatico 1,2,3, o 4 cioè con effetti nocivi a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412 o H413) se la sommatoria è pari o maggiore del 25%. Anche in questo caso si applicano due diversi valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411, H412 o H413 si applica un valore di soglia dell'1%.**

HP 15 "Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente". Il rifiuto che contiene una o più sostanze contrassegnate con una delle indicazioni di pericolo o con una delle informazioni supplementari sui pericoli figuranti nella tabella 9 è classificato come rifiuto pericoloso con il codice HP 15, a meno che si presenti sotto una forma tale da non potere in nessun caso manifestare caratteristiche esplosive o potenzialmente esplosive.

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 49.220_19

I rifiuti contenenti sostanze classificate con il codice H314 (Skin corr.1A, 1B o 1C) in quantità superiori o pari a 5 % sono classificati come rifiuti pericolosi di tipo HP 8.

La caratteristica di pericolo HP 4 non si applica se il rifiuto è classificato come HP 8.

Gli Stati membri possono inoltre attribuire a un rifiuto la caratteristica di pericolo HP 15 in base ad altri criteri applicabili, quali la valutazione del prodotto di lisciviazione.

I risultati analitici ottenuti sul campione analizzato vengono confrontati con la seguente tabella per l'attribuzione del codice HP finalizzato allo smaltimento del rifiuto:

Codice HP	Significato	Frase H di riferimento e rispettiva concentrazione limite
HP 1	Esplosivo	H 200, H 201, H 202, H 203, H 204, H 240, H 241
HP 2	Comburente	H 270, H 271, H 272
HP 3	Infiammabile	H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228, H242, H250, H251, H252, H260, H261
HP 4	Irritante	H314(1%), H315(20%), H318(10%), H319(20)
HP 5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	H370(1 %), H371(10 %), H335(20 %), H372(1 %), H373(10 %), H304(10 %)
HP 6	Tossicità acuta	H300 ¹ (0,1%), H300 ² (0,25%), H301(5%), H302(25%), H310 ³ (0.25%), H310 ⁴ (2.5%), H311(15%), H312(55%), H330 ⁵ (0,1%), H330 ⁶ (0,5%), H331(3.5%), H332(22.5%)
HP 7	Cancerogeno	H 350(0,1%), H 351(1,0%)
HP 8	Corrosivo	H 314(5,0%)
HP 9	Infettivo	---
HP 10	Tossico per la riproduzione	H360(0,3%), H361(3,0%)
HP 11	Mutageno	H340, H341
HP 12	Liberazione di gas a tossicità acuta	EUH029, EUH031, EUH031
HP 13	Sensibilizzante	H317(10%), H334(10%), H420(0,1%), H400 [Σ c (H400) ≥ 25 %] (0,1%), H410 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (0,1%), H411 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (1%), H412 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (1%), H411 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%), H412 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%), H413 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%)
HP 14	Ecotossico	
HP 15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente	---

¹ Acute Tox.1 (Oral) - ² Acute Tox. 2 (Oral) - ³ Acute Tox.1 (Dermal) - ⁴ Acute Tox.2 (Dermal) - ⁵ Acute Tox 1 (Inhal.) - ⁶ Acute Tox.2 (Inhal.) - ⁷ Pericolo di esplosione di massa in caso di incendio - ⁸ Esplosivo allo stato secco - ⁹ Può formare perossidi esplosivi

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 49.220_19

Vista la tipologia del campione, i valori di parametro analizzati, individuati dalle informazioni ricevute dal committente, tenuto conto dei limiti indicati nell'allegato A delle norme per l'esecuzione della decisione 200/532/CE come modifica delle decisioni 2001/119/CE e 2001/573/CE ed il rifiuto di cui sopra è classificato come:

SPECIALE

In base al Reg. (UE) n. 1357 del 18/12/2014 alla decisione 2001/118/CE, alla luce del D.Lgs 152/2006 e del D.M. Ambiente 07.11.2008 :

NON PERICOLOSO

In riferimento all'entrata in vigore del Reg. (UE) 2016/1179 del 19/07/2016 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, si dichiara che la classificazione del rifiuto, è conforme al nuovo Regolamento.

Vista la tipologia del campione , le analisi effettuate ai sensi del D.M. n° 186/2006 allegato n°3, il campione viene definito :
CONFORME

Secondo la Decisione n.2014/955/UE , nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti , gli viene attribuito il

CODICE C.E.R. : 17.09.04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

Responsabile di laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Pag. 4 di 4

RAPPORTO DI PROVA N° 50.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

Committente: DOTT. MARCO STOPPA - GEOLOGO
STRADA BIANDRATE, 24 28100 NOVARA - NO

Settore: RIFIUTO SOLIDO
Categoria merceologica: RIFIUTO SOLIDO
Prodotto dichiarato dal committente: CER 17.09.04 MACERIE MISTE DELL'ATTIVITA' DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE - CAMPIONE DENOMINATO M5 SOLETTA III PIANO
Punto di campionamento: SCUOLA MEDIA - COMUNE DI INVERUNO (MI)
Procedura di campionamento: °°°° Procedura interna del cliente
Tipo imballaggio/contenitore: Vaso in vetro tappo a vite + Sacchetto di plastica
Operatore campionamento: Dott. Geologo MARCO STOPPA
Verbale di campionamento: CATENA DI CUSTODIA n. 05 del 08.08.19
Quantità conferita: 2000 g
Sugello/Contratto: -

Temp. all'arrivo: Ambiente
Data di prelievo: 08/08/2019
Data di ricevimento: 08/08/2019
Data inizio: 08/08/2019
Data fine: 06/09/2019

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto la responsabilità del committente. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette.

DESCRIZIONE PROVA	VALORI	UNITA' DI MIS.	INCERTEZZA °°	LIMITI °°°
RESIDUO SECCO		Gravimetrica		
Residuo secco a 105 °C	99,0	%		
Metodo: UNI EN 14346:2007 Met A				
Contenuto in acqua (umidità)	< 1,0	%		
Metodo: UNI EN 14346:2007 Met A				
METALLI PESANTI SUL TAL QUALE		ICP-OES		
* Antimonio, come Sb	< 1,0	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Arsenico, come As	2,09	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 7000A 1990 Rev. 1				
* Berillio, come Be	< 1,0	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Cadmio, come Cd	< 1,0	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Cromo totale, come Cr	14,2	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Cromo esavalente, come Cr VI	< 0,1	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992				
* Mercurio, come Hg	< 0,1	mg/kg		#1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 7000A 1990 Rev. 1				
* Molibdeno, come Mo	< 1,0	mg/kg		# 1000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Nichel, come Ni	9,80	mg/kg		#10000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Piombo, come Pb	5,63	mg/kg		#5000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Rame, come Cu	14,0	mg/kg		#200000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Vanadio, come V	15,5	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Ferro, come Fe	8083	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Zinco, come Zn	42,9	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Cobalto, come Co	2,70	mg/kg		
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				
* Selenio, come Se	< 1,0	mg/kg		#30000
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018				

RAPPORTO DI PROVA N° 50.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

* Stagno, come Sn	< 1,0	mg/kg	
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018			
* Tallio, come Tl	< 1,0	mg/kg	
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018			
BTEX			
		Gasromatografica	
* Benzene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Toluene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Etilbenzene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* o-m-p;Xilene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Btex (Sommatoria)	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
IDROCARBURI TOTALI			
		GC/GC-MS	
* Idrocarburi Totali	< 5,0	mg/kg	Nota(183)
Metodo: ISO TR 11046:1994 Met.B + UNI EN 14039:2005			
AMIANTO			
		FT/IR	
* Amianto (qualitativa) :	Assente	---	# ---
Metodo: Metodo interno 350 LC(FT/IR)			
* Amianto (quantitativa) :	< 0,05	%	# < 0,1
Metodo: Metodo interno 350 LC(FT/IR)			
TEST DI CESSIONE IN ACQUA DEIONIZZATA DOPO 24 h			
Nitrati, come NO3-	11,2	mg/l	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Fluoruri, come F-	2,20	mg/l	###1,5
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Solfati, come SO42-	12,6	mg/l	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Cloruri, come Cl-	89,9	mg/l	###100
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
* Cianuri, come CN	< 5,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003			
* Bario, come Ba	< 0,1	mg/l	###1
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Rame, come Cu	< 0,01	mg/l	###0,05
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Zinco, come Zn	< 0,01	mg/l	###3
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Berillio, come Be	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cobalto, come Co	< 5,0	µg/L	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Nichel, come Ni	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Vanadio, come V	3,02	µg/L	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Arsenico, come As	< 5,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cadmio, come Cd	< 0,5	µg/L	###5
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cromo totale, come Cr	20,7	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Piombo, come Pb	< 1,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Selenio, come Se	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Mercurio, come Hg	< 0,1	µg/L	###1
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Amianto	< 10,0	mg/l	###30
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + M.I. LC 322			
C.O.D.	26,5	mg/l	###30
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + ISPRA Man 117 2014			

RAPPORTO DI PROVA N° 50.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

pH a 25 °C

Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + ISO 10523:2008

11,2

Adimens.

[±0,1]

5,5-12,0

Note:

Nota(183) - 1000 mg/kg, limite che implica la determinazione dei marker cancerogeni, in assenza dei marker il limite è 2500 mg/kg

GIUDIZIO DI PERICOLOSITA' O NON PERICOLOSITA' E CODICE C.E.R. ATTRIBUITO AL RIFIUTO: vedi allegato al Rapporto di Prova

CER 17.09.04 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03

Se non diversamente specificato, la dichiarazione di conformità/non conformità, eventualmente riportata in calce al rapporto di prova, si riferisce ai soli parametri analizzati e si basa sul confronto del risultato con i valori di riferimento (limiti prefissati dalla legge) senza considerare l'incertezza di misura nei calcoli finali.

Giuseppe Coluccio. (Tecnico di Laboratorio)

Responsabile di laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Data di prima emissione: 09/settembre/2019

* Prova non accreditata da ACCREDIA

°° Incertezza estesa calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

°°° I limiti applicati sono quelli previsti da: #Decisione 2001/118/CE ###All.3 DM n°186/2006 - *DM 27.09.10 *Tab.2 **Tab.5 ***Tab.5a ****Tab.6

@ Tab. 3 °All.5 tab.1 Col.A parte IV D.lgs.152/06 °°All.5 tab.1 Col.B parte IV D.lgs.152/06

°°°° Il campionamento è escluso dall'accreditamento

Fine del rapporto di prova N° 50.220_19

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 50.220_19

Pareri commenti ed interpretazioni

Ragione sociale del produttore del rifiuto : " COMUNE DI INVERUNO "

Processo che ha generato il rifiuto : Attività di costruzione / demolizione - Cantiere COMUNE DI INVERUNO

Descrizione del campione : CAMPIONE DENOMINATO M5 SOLETTA III PIANO

Dal 1 giugno 2015 è entrato in vigore il Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE e abroga le direttive CE 67/548/CEE e 1999/45/CE, pertanto i criteri di classificazione delle suddette, dovranno usare quanto riportato dal Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014.

A partire dal 18 giugno 2015 è entrato in vigore Regolamento (UE) n. 1342 del 17 dicembre 2014 che introduce nuove sostanze e nuovi limiti all'elenco dei POP (Inquinanti Organici Persistenti).

A partire dal 1 giugno 2015 è entrata in vigore la Decisione n.2014/955/UE con il nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti.

In data 14.06.2017 è stato pubblicato in GUCE n. L.150, applicabile dal 05.07.2018, il Regolamento UE 997/2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto attiene all'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 14 "Ecotossico".

Le definizioni che dal 1 giugno 2015 dovranno essere adottate sono le seguenti:

HP 1 "Esplosivo": rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti auto-reattivi esplosivi.

HP 2 "Comburente": rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie.

HP 3 "Infiammabile": — rifiuto liquido infiammabile:

- rifiuto liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C oppure rifiuto di gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri il cui punto di infiammabilità è superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C;

- rifiuto solido e liquido piroforico infiammabile: rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria;

- rifiuto solido infiammabile: rifiuto solido facilmente infiammabile o che può provocare o favorire un incendio per sfregamento;

- rifiuto gassoso infiammabile: rifiuto gassoso che si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a pressione normale di 101,3 kPa;

- rifiuto idro-reattivo: rifiuto che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose;

- altri rifiuti infiammabili: aerosol infiammabili, rifiuti auto-riscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti auto-reattivi infiammabili.

HP 4 "Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari": rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari.

HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione":

HP 6 "Tossicità acuta": rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 50.220_19

HP 7 "Cancerogeno": rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza. Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei seguenti codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione che figurano nella tabella 6 è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come cancerogena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7.

HP 8 "Corrosivo": rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea. Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5 % è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8.

HP 9 "Infettivo": rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi. L'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 9 è valutata in base alle norme stabilite nei documenti di riferimento o nella legislazione degli Stati membri.

HP 10 "Tossico per la riproduzione": rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie.

HP 11 "Mutageno": rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula.

HP 12 "Liberazione di gas a tossicità acuta": rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l'acqua o con un acido.

HP 13 "Sensibilizzante": rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.

HP 14 "Ecotossico": rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.

Il Regolamento UE 2017/997 prevede che siano classificati rifiuti pericolosi per ecotossicità, quei rifiuti che contemplano almeno una delle seguenti caratteristiche:

- 1. Rifiuti che contengono sostanze ozono lesive (indicazione di pericolo H420) in concentrazione pari o maggiore a 0,1%. In tale caso non si applica alcun valore di soglia.**
- 2. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità acuta per ambiente acquatico (indicazione di pericolo H400) con sommatoria delle concentrazioni pari o maggiore a 25%. In questo caso si applica un valore di soglia pari a 0,1%.**
- 3. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico con effetti a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412) con sommatoria delle concentrazioni pari o superiore al 25%. In questo caso si applicano due differenti valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411 o H412 si applica un valore di soglia dell'1%.**
- 4. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per ambiente acquatico 1,2,3, o 4 cioè con effetti nocivi a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412 o H413) se la sommatoria è pari o maggiore del 25%. Anche in questo caso si applicano due diversi valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411, H412 o H413 si applica un valore di soglia dell'1%.**

HP 15 "Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente". Il rifiuto che contiene una o più sostanze contrassegnate con una delle indicazioni di pericolo o con una delle informazioni supplementari sui pericoli figuranti nella tabella 9 è classificato come rifiuto pericoloso con il codice HP 15, a meno che si presenti sotto una forma tale da non potere in nessun caso manifestare caratteristiche esplosive o potenzialmente esplosive.

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 50.220_19

I rifiuti contenenti sostanze classificate con il codice H314 (Skin corr.1A, 1B o 1C) in quantità superiori o pari a 5 % sono classificati come rifiuti pericolosi di tipo HP 8.

La caratteristica di pericolo HP 4 non si applica se il rifiuto è classificato come HP 8.

Gli Stati membri possono inoltre attribuire a un rifiuto la caratteristica di pericolo HP 15 in base ad altri criteri applicabili, quali la valutazione del prodotto di lisciviazione.

I risultati analitici ottenuti sul campione analizzato vengono confrontati con la seguente tabella per l'attribuzione del codice HP finalizzato allo smaltimento del rifiuto:

Codice HP	Significato	Frase H di riferimento e rispettiva concentrazione limite
HP 1	Esplosivo	H 200, H 201, H 202, H 203, H 204, H 240, H 241
HP 2	Comburente	H 270, H 271, H 272
HP 3	Infiammabile	H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228, H242, H250, H251, H252, H260, H261
HP 4	Irritante	H314(1%), H315(20%), H318(10%), H319(20)
HP 5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	H370(1 %), H371(10 %), H335(20 %), H372(1 %), H373(10 %), H304(10 %)
HP 6	Tossicità acuta	H300 ¹ (0,1%), H300 ² (0,25%), H301(5%), H302(25%), H310 ³ (0.25%), H310 ⁴ (2.5%), H311(15%), H312(55%), H330 ⁵ (0,1%), H330 ⁶ (0,5%), H331(3.5%), H332(22.5%)
HP 7	Cancerogeno	H 350(0,1%), H 351(1,0%)
HP 8	Corrosivo	H 314(5,0%)
HP 9	Infettivo	---
HP 10	Tossico per la riproduzione	H360(0,3%), H361(3,0%)
HP 11	Mutageno	H340, H341
HP 12	Liberazione di gas a tossicità acuta	EUH029, EUH031, EUH031
HP 13	Sensibilizzante	H317(10%), H334(10%), H420(0,1%), H400 [Σ c (H400) ≥ 25 %] (0,1%), H410 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (0,1%), H411 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (1%), H412 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (1%), H411 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%), H412 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%), H413 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%)
HP 14	Ecotossico	
HP 15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente	---

¹ Acute Tox.1 (Oral) - ² Acute Tox. 2 (Oral) - ³ Acute Tox.1 (Dermal) - ⁴ Acute Tox.2 (Dermal) - ⁵ Acute Tox 1 (Inhal.) - ⁶ Acute Tox.2 (Inhal.) - ⁷ Pericolo di esplosione di massa in caso di incendio - ⁸ Esplosivo allo stato secco - ⁹ Può formare perossidi esplosivi

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 50.220_19

Vista la tipologia del campione, i valori di parametro analizzati, individuati dalle informazioni ricevute dal committente, tenuto conto dei limiti indicati nell'allegato A delle norme per l'esecuzione della decisione 200/532/CE come modifica delle decisioni 2001/119/CE e 2001/573/CE ed il rifiuto di cui sopra è classificato come:

SPECIALE

In base al Reg. (UE) n. 1357 del 18/12/2014 alla decisione 2001/118/CE, alla luce del D.Lgs 152/2006 e del D.M. Ambiente 07.11.2008 :

NON PERICOLOSO

In riferimento all'entrata in vigore del Reg. (UE) 2016/1179 del 19/07/2016 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo a del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, si dichiara che la classificazione del rifiuto, è conforme al nuovo Regolamento.

Vista la tipologia del campione , le analisi effettuate ai sensi del D.M. n° 186/2006 allegato n°3, il campione viene definito :
CONFORME

Secondo la Decisione n.2014/955/UE , nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti , gli viene attribuito il

CODICE C.E.R. : 17.09.04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

Responsabile di laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Pag. 4 di 4

RAPPORTO DI PROVA N° 51.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

Committente: DOTT. MARCO STOPPA - GEOLOGO
STRADA BIANDRATE, 24 28100 NOVARA - NO

Settore: RIFIUTO SOLIDO
Categoria merceologica: RIFIUTO SOLIDO
Prodotto dichiarato dal committente: CER 17.09.04 MACERIE MISTE DELL'ATTIVITA' DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE - CAMPIONE DENOMINATO M6 PILASTRO MURO MENSA
Punto di campionamento: SCUOLA MEDIA - COMUNE DI INVERUNO (MI)
Procedura di campionamento: °°°° Procedura interna del cliente
Tipo imballaggio/contenitore: Vaso in vetro tappo a vite + Sacchetto di plastica
Temp. all'arrivo: Ambiente
Operatore campionamento: Dott. Geologo MARCO STOPPA
Data di prelievo: 08/08/2019
Verbale di campionamento: CATENA DI CUSTODIA n. 05 del 08.08.19
Data di ricevimento: 08/08/2019
Quantità conferita: 2000 g
Data inizio: 08/08/2019
Sugello/Contratto: -
Data fine: 06/09/2019

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto la responsabilità del committente. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette.

DESCRIZIONE PROVA	VALORI	UNITA' DI MIS.	INCERTEZZA °°	LIMITI °°°
RESIDUO SECCO		Gravimetrica		
Residuo secco a 105 °C Metodo: UNI EN 14346:2007 Met A	99,5	%		
Contenuto in acqua (umidità) Metodo: UNI EN 14346:2007 Met A	< 1,0	%		
METALLI PESANTI SUL TAL QUALE		ICP-OES		
* Antimonio, come Sb Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		#1000
* Arsenico, come As Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 7000A 1990 Rev. 1	4,60	mg/kg		#1000
* Berillio, come Be Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		
* Cadmio, come Cd Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		#1000
* Cromo totale, come Cr Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	11,9	mg/kg		
* Cromo esavalente, come Cr VI Metodo: EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,1	mg/kg		#1000
* Mercurio, come Hg Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 7000A 1990 Rev. 1	< 0,1	mg/kg		#1000
* Molibdeno, come Mo Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		# 1000
* Nichel, come Ni Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	8,30	mg/kg		#10000
* Piombo, come Pb Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	4,97	mg/kg		#5000
* Rame, come Cu Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	16,1	mg/kg		#200000
* Vanadio, come V Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	13,8	mg/kg		
* Ferro, come Fe Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	12860	mg/kg		
* Zinco, come Zn Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	27,6	mg/kg		
* Cobalto, come Co Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	2,46	mg/kg		
* Selenio, come Se Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018	< 1,0	mg/kg		#30000

RAPPORTO DI PROVA N° 51.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

* Stagno, come Sn	< 1,0	mg/kg	
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018			
* Tallio, come Tl	< 1,0	mg/kg	
Metodo: EPA 3050B 1996 + EPA 6010D Rev. 5 2018			
BTEX			
		Gasromatografica	
* Benzene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Toluene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Etilbenzene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* o-m-p;Xilene	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
* Btex (Sommatoria)	< 0,1	mg/kg	#1000
Metodo: EPA 5021A : 2014 + EPA 8260C : 2006			
IDROCARBURI TOTALI			
		GC/GC-MS	
* Idrocarburi Totali	< 5,0	mg/kg	Nota(183)
Metodo: ISO TR 11046:1994 Met.B + UNI EN 14039:2005			
AMIANTO			
		FT/IR	
* Amianto (qualitativa) :	Assente	---	# ---
Metodo: Metodo interno 350 LC(FT/IR)			
* Amianto (quantitativa) :	< 0,05	%	# < 0,1
Metodo: Metodo interno 350 LC(FT/IR)			
TEST DI CESSIONE IN ACQUA DEIONIZZATA DOPO 24 h			
Nitrati, come NO3-	9,80	mg/l	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Fluoruri, come F-	0,50	mg/l	###1,5
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Solfati, come SO42-	63,9	mg/l	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Cloruri, come Cl-	9,20	mg/l	###100
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
* Cianuri, come CN	< 5,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003			
* Bario, come Ba	< 0,1	mg/l	###1
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Rame, come Cu	< 0,01	mg/l	###0,05
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Zinco, come Zn	< 0,01	mg/l	###3
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Berillio, come Be	8,40	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cobalto, come Co	< 5,0	µg/L	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Nichel, come Ni	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Vanadio, come V	22,7	µg/L	###250
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Arsenico, come As	< 5,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cadmio, come Cd	< 0,5	µg/L	###5
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Cromo totale, come Cr	42,5	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Piombo, come Pb	< 1,0	µg/L	###50
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Selenio, come Se	< 1,0	µg/L	###10
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010 D 2018 Rev. 5			
* Mercurio, come Hg	< 0,1	µg/L	###1
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6010D 2018 Rev. 5			
* Amianto	< 10,0	mg/l	###30
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + M.I. LC 322			
C.O.D.	26,6	mg/l	###30
Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + ISPRA Man 117 2014			

RAPPORTO DI PROVA N° 51.220_19

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

pH a 25 °C

Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + ISO 10523:2008

11,4

Adimens.

[±0,1]

5,5-12,0

Note:

Nota(183) - 1000 mg/kg, limite che implica la determinazione dei marker cancerogeni, in assenza dei marker il limite è 2500 mg/kg

GIUDIZIO DI PERICOLOSITA' O NON PERICOLOSITA' E CODICE C.E.R. ATTRIBUITO AL RIFIUTO: vedi allegato al Rapporto di Prova

CER 17.09.04 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03

Se non diversamente specificato, la dichiarazione di conformità/non conformità, eventualmente riportata in calce al rapporto di prova, si riferisce ai soli parametri analizzati e si basa sul confronto del risultato con i valori di riferimento (limiti prefissati dalla legge) senza considerare l'incertezza di misura nei calcoli finali.

Giuseppe Coluccio. (Tecnico di Laboratorio)

Responsabile di laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Data di prima emissione: **09/settembre/2019**

* Prova non accreditata da ACCREDIA

°° Incertezza estesa calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

°°° I limiti applicati sono quelli previsti da: #Decisione 2001/118/CE ###All.3 DM n°186/2006 - *DM 27.09.10 *Tab.2 **Tab.5 ***Tab.5a ****Tab.6

@ Tab. 3 °All.5 tab.1 Col.A parte IV D.lgs.152/06 °°All.5 tab.1 Col.B parte IV D.lgs.152/06

°°°° Il campionamento è escluso dall'accreditamento

Fine del rapporto di prova N° 51.220_19

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 51.220_19

Pareri commenti ed interpretazioni

Ragione sociale del produttore del rifiuto : “ COMUNE DI INVERUNO ”

Processo che ha generato il rifiuto : Attività di costruzione / demolizione - Cantiere COMUNE DI INVERUNO

Descrizione del campione : CAMPIONE DENOMINATO M6 PILASTRO MURO MENSA

Dal 1 giugno 2015 è entrato in vigore il Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE e abroga le direttive CE 67/548/CEE e 1999/45/CE, pertanto i criteri di classificazione delle suddette, dovranno usare quanto riportato dal Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014.

A partire dal 18 giugno 2015 è entrato in vigore Regolamento (UE) n. 1342 del 17 dicembre 2014 che introduce nuove sostanze e nuovi limiti all'elenco dei POP (Inquinanti Organici Persistenti).

A partire dal 1 giugno 2015 è entrata in vigore la Decisione n.2014/955/UE con il nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti.

In data 14.06.2017 è stato pubblicato in GUCE n. L.150, applicabile dal 05.07.2018, il Regolamento UE 997/2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto attiene all'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 14 “Ecotossico”.

Le definizioni che dal 1 giugno 2015 dovranno essere adottate sono le seguenti:

HP 1 “Esplosivo”: rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti auto-reattivi esplosivi.

HP 2 “Comburente”: rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie.

HP 3 “Infiammabile”: — rifiuto liquido infiammabile:

- rifiuto liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C oppure rifiuto di gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri il cui punto di infiammabilità è superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C;

- rifiuto solido e liquido piroforico infiammabile: rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria;

- rifiuto solido infiammabile: rifiuto solido facilmente infiammabile o che può provocare o favorire un incendio per sfregamento;

- rifiuto gassoso infiammabile: rifiuto gassoso che si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a pressione normale di 101,3 kPa;

- rifiuto idro-reattivo: rifiuto che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose;

- altri rifiuti infiammabili: aerosol infiammabili, rifiuti auto-riscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti auto-reattivi infiammabili.

HP 4 “Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari”: rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari.

HP 5 “Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione”:

HP 6 “Tossicità acuta”: rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 51.220_19

HP 7 "Cancerogeno": rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza. Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei seguenti codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione che figurano nella tabella 6 è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come cancerogena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7.

HP 8 "Corrosivo": rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea. Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5 % è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8.

HP 9 "Infettivo": rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi. L'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 9 è valutata in base alle norme stabilite nei documenti di riferimento o nella legislazione degli Stati membri.

HP 10 "Tossico per la riproduzione": rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie.

HP 11 "Mutageno": rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula.

HP 12 "Liberazione di gas a tossicità acuta": rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l'acqua o con un acido.

HP 13 "Sensibilizzante": rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.

HP 14 "Ecotossico": rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.

Il Regolamento UE 2017/997 prevede che siano classificati rifiuti pericolosi per ecotossicità, quei rifiuti che contengono almeno una delle seguenti caratteristiche:

- 1. Rifiuti che contengono sostanze ozono lesive (indicazione di pericolo H420) in concentrazione pari o maggiore a 0,1%. In tale caso non si applica alcun valore di soglia.*
- 2. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità acuta per ambiente acquatico (indicazione di pericolo H400) con sommatoria delle concentrazioni pari o maggiore a 25%. In questo caso si applica un valore di soglia pari a 0,1%.*
- 3. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico con effetti a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412) con sommatoria delle concentrazioni pari o superiore al 25%. In questo caso si applicano due differenti valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411 o H412 si applica un valore di soglia dell'1%.*
- 4. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per ambiente acquatico 1,2,3, o 4 cioè con effetti nocivi a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412 o H413) se la sommatoria è pari o maggiore del 25%. Anche in questo caso si applicano due diversi valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411, H412 o H413 si applica un valore di soglia dell'1%.*

HP 15 "Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente". Il rifiuto che contiene una o più sostanze contrassegnate con una delle indicazioni di pericolo o con una delle informazioni supplementari sui pericoli figuranti nella tabella 9 è classificato come rifiuto pericoloso con il codice HP 15, a meno che si presenti sotto una forma tale da non potere in nessun caso manifestare caratteristiche esplosive o potenzialmente esplosive.

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 51.220_19

I rifiuti contenenti sostanze classificate con il codice H314 (Skin corr.1A, 1B o 1C) in quantità superiori o pari a 5 % sono classificati come rifiuti pericolosi di tipo HP 8.

La caratteristica di pericolo HP 4 non si applica se il rifiuto è classificato come HP 8.

Gli Stati membri possono inoltre attribuire a un rifiuto la caratteristica di pericolo HP 15 in base ad altri criteri applicabili, quali la valutazione del prodotto di lisciviazione.

I risultati analitici ottenuti sul campione analizzato vengono confrontati con la seguente tabella per l'attribuzione del codice HP finalizzato allo smaltimento del rifiuto:

Codice HP	Significato	Frase H di riferimento e rispettiva concentrazione limite
HP 1	Esplosivo	H 200, H 201, H 202, H 203, H 204, H 240, H 241
HP 2	Comburente	H 270, H 271, H 272
HP 3	Infiammabile	H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228, H242, H250, H251, H252, H260, H261
HP 4	Irritante	H314(1%), H315(20%), H318(10%), H319(20)
HP 5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	H370(1 %), H371(10 %), H335(20 %), H372(1 %), H373(10 %), H304(10 %)
HP 6	Tossicità acuta	H300 ¹ (0,1%), H300 ² (0,25%), H301(5%), H302(25%), H310 ³ (0.25%), H310 ⁴ (2.5%), H311(15%), H312(55%), H330 ⁵ (0,1%), H330 ⁶ (0,5%), H331(3.5%), H332(22.5%)
HP 7	Cancerogeno	H 350(0,1%), H 351(1,0%)
HP 8	Corrosivo	H 314(5,0%)
HP 9	Infettivo	---
HP 10	Tossico per la riproduzione	H360(0,3%), H361(3,0%)
HP 11	Mutageno	H340, H341
HP 12	Liberazione di gas a tossicità acuta	EUH029, EUH031, EUH031
HP 13	Sensibilizzante	H317(10%), H334(10%), H420(0,1%), H400 [Σ c (H400) ≥ 25 %] (0,1%), H410 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (0,1%), H411 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (1%), H412 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (1%), H411 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%), H412 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%), H413 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%)
HP 14	Ecotossico	
HP 15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente	---

¹ Acute Tox.1 (Oral) - ² Acute Tox. 2 (Oral) - ³ Acute Tox.1 (Dermal) - ⁴ Acute Tox.2 (Dermal) - ⁵ Acute Tox 1 (Inhal.) - ⁶ Acute Tox.2 (Inhal.) - ⁷ Pericolo di esplosione di massa in caso di incendio - ⁸ Esplosivo allo stato secco - ⁹ Può formare perossidi esplosivi

Data di emissione 06/SETTEMBRE/2019

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 51.220_19

Vista la tipologia del campione, i valori di parametro analizzati, individuati dalle informazioni ricevute dal committente, tenuto conto dei limiti indicati nell'allegato A delle norme per l'esecuzione della decisione 200/532/CE come modifica delle decisioni 2001/119/CE e 2001/573/CE ed il rifiuto di cui sopra è classificato come:

SPECIALE

In base al Reg. (UE) n. 1357 del 18/12/2014 alla decisione 2001/118/CE, alla luce del D.Lgs 152/2006 e del D.M. Ambiente 07.11.2008 :

NON PERICOLOSO

In riferimento all'entrata in vigore del Reg. (UE) 2016/1179 del 19/07/2016 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo a del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, si dichiara che la classificazione del rifiuto, è conforme al nuovo Regolamento.

Vista la tipologia del campione , le analisi effettuate ai sensi del D.M. n° 186/2006 allegato n°3, il campione viene definito :
CONFORME

Secondo la Decisione n.2014/955/UE , nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti , gli viene attribuito il

CODICE C.E.R. : 17.09.04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

Responsabile del laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Pag. 4 di 4