

	IO.08.02 EOW INERTI 127_2024		
	Rev.	Data	
	00	17/12/2024	

Pagina 1 di 11

EOW INERTI 127/2024

Storia delle Revisioni:

REV	DATA	LOCALIZZAZIONE MODIFICHE	DESCRIZIONE E CAUSALE MODIFICHE
00	17/12/2024	-	Prima emissione

Il presente documento è stato:	
REDATTO	Daniela Romina Brunetto
APPROVATO E AUTORIZZATO	Daniela Romina Brunetto

	IO.08.02 EOW INERTI 127_2024		
	Rev.	Data	
	00	17/12/2024	

Pagina 2 di 11

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente istruzione operativa disciplina le modalità operative e i criteri per la cessazione della qualifica dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione ed altri rifiuti inerti di origine minerale secondo quanto previsto dal Decreto n. 127 del 28 giugno 2024.

RIFERIMENTI NORMATIVI

La normativa correlata alla presente istruzione operativa è:

- DM n. 127/2024;
- UNI 10802;
- UNI EN 12457-2.
- UNI EN 11531.
- UNI EN 13242.

2. MODALITÀ OPERATIVE

2.1 CARATTERISTICHE DEI RIFIUTI IN INGRESSO E CONTROLLI

Per lo svolgimento dell'operatività vengono utilizzati i seguenti rifiuti inerti da costruzione e demolizione e di altri rifiuti inerti di origine minerale identificati dai seguenti codici CER (allegato 1, lett. a, tabella 1, punti 1 e 2 – DM 127/2024):

Rifiuti Inerti dalle attività di costruzione e demolizione:

- 170101 Cemento
- 170102 Mattoni
- 170103 Mattonelle e ceramiche
- 170107 Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106
- 170302 Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301
- 170504 Terre e rocce da scavo, diverse da quelle di cui alla voce 170503
- 170508 Pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507
- 170904 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903

	IO.08.02 EOW INERTI 127_2024		
	Rev.	Data	
	00	17/12/2024	

Pagina 3 di 11

Altri rifiuti inerti di origine ambientale:

- 010408 Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407
- 010410 Polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 010407
- 010413 Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407
- 101208 Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposta trattamento termico)
- 101311 Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310
- 191209 minerali (ad esempio sabbia, rocce)
- 200301 Rifiuti urbani non differenziati, limitatamente alla frazione inerte di rifiuti abbandonati provenienti da attività di costruzione e demolizione

Vengono effettuati i seguenti controlli:

- **PERSONALE AMMINISTRATIVO:**
 - esame della documentazione a corredo del carico dei rifiuti in ingresso da parte del personale con appropriato livello di formazione e addestramento;
 - svolgimento di controlli supplementari, anche analitici, a campione ovvero ogni qualvolta l'analisi della documentazione o il controllo visivo indichi tale necessità.
- **PERSONALE OPERATIVO:**
 - controllo visivo del carico di rifiuti in ingresso;
 - accettazione di tali rifiuti solo ove l'esame della documentazione a corredo e il controllo visivo abbiano esito positivo sotto il controllo di personale, con adeguata formazione e aggiornamento periodico, che provvede alla selezione dei rifiuti, rimuove e mantiene separato qualsiasi materiale estraneo;
 - pesatura e registrazione dei dati relativi al carico dei rifiuti in ingresso;
 - stoccaggio separato dei rifiuti non conformi ai criteri di cui al presente regolamento in area dedicata;
 - messa in riserva dei rifiuti conformi, precedentemente elencati di cui tabella 1 del DM 127/2024, nell'area dedicata esclusivamente ad essi, la quale è strutturata in modo da impedire la miscelazione anche accidentale con altre tipologie di rifiuti non ammessi;
 - movimentazione dei rifiuti avviati alla produzione di aggregato recuperato realizzata da parte di personale con formazione e aggiornamento periodico in modo da impedire la contaminazione degli stessi con altri rifiuti o materiale estraneo;
 - comunicazione all'amministrazione, qual ora si ravvisasse necessità, di eventuali controlli supplementari.

	IO.08.02 EOW INERTI 127_2024		
	Rev.	Data	
	00	17/12/2024	

Pagina 4 di 11

La formazione del personale, ognuno per le proprie competenze, viene effettuata periodicamente dai consulenti esterni ai fini di ottenere un costante aggiornamento sulla normativa vigente. La formazione viene censita all'interno del sistema di gestione.

ANALISI SUI RIFIUTI IN INGRESSO

Tutti i rifiuti in ingresso all'impianto devono essere opportunamente classificati e codificati; la classificazione e codifica del rifiuto mediante l'attribuzione di opportuno codice CER spetta esclusivamente al produttore del rifiuto medesimo, che ben conosce il ciclo produttivo che lo ha generato.

I rifiuti conferiti in impianto, in conformità con le caratteristiche degli stessi, devono essere accompagnati da:

- SCHEDA DESCRITTIVA/OMOLOGA;
- DICHIARAZIONE AI SENSI DELLA DGRV 1773/2012: nel caso di demolizione selettiva per fabbricati civili o commerciali o parti di fabbricati industriali non destinati ad uso produttivo nei quali si accerti l'assenza di amianto e l'assenza di caratteristiche di pericolosità;
- Qualora richiesto, ANALISI DI LABORATORIO, conformi alla normativa di riferimento e con il set di analiti idonei alla caratterizzazione del rifiuto.

Relativamente alla periodicità della caratterizzazione, stante la tipologia di rifiuto contraddistinti da variabilità nel tempo, la caratterizzazione sarà richiesta per ogni cantiere o sotto caso. Qualora il cantiere di origine, invece, si contraddistingue per una non variabilità nel tempo, la caratterizzazione/analisi avverrà ogni 12 mesi (e comunque ogni qualvolta intervengano variazioni del ciclo produttivo che ha originato i rifiuti).

2.2 OPERAZIONI DI RECUPERO

Il PERSONALE OPERATIVO, procede ad indicare all'AUTISTA l'area indicata per lo scarico dei rifiuti di cui al paragrafo 2.1. Tale area dedicata, è identificata in planimetria, perché fisicamente separata e distanziata da tutte le altre aree di stoccaggio di altri rifiuti, in modo tale da NON consentire:

1. la miscelazione, anche accidentale, con altri rifiuti di diversa natura;
2. la presenza di altri rifiuti diversi di quelli di cui al paragrafo 2.1.

Lo scarico del rifiuto in ingresso avverrà nell'area di conferimento antistante le aree di stoccaggio, in modo tale che la movimentazione di rifiuti non sia contaminata da materiali estranei.

Le operazioni effettuate su tali rifiuti sono:

- R13: stoccaggio finalizzato al recupero;
- R12: scambio di rifiuti preliminari al trattamento;
- R12^T: trattamento meccanizzato – conformemente a quanto riportato al punto c) del allegato 1 del DM 127.2024;
- R5: in situ, recupero completo rifiuti inerti – rispetto dei requisiti di cui allegato 1, 2 e 3 del DM 127.2024;

	IO.08.02 EOW INERTI 127_2024		
	Rev.	Data	
	00	17/12/2024	

Pagina 5 di 11

2.3 PIANO DI CAMPIONAMENTO E CONSERVAZIONE DEL CAMPIONE

Una volta effettuate le operazioni di recupero descritte al paragrafo precedente, il PERSONALE OPERATIVO - adeguatamente formato – provvede a preparare il LOTTO, nel rispetto dei limiti di quanto previsto nell’ambito del DM n. 127/2024 (limite del Lotto: 3.000 mc (4500 ton c.a.)). La numerazione del lotto sarà annuale, e il numero:

- corrisponderà a quello della dichiarazione di conformità;
- sarà indicato nei DDT di uscita;
- sarà annotato nel registro nelle corrispondenti operazioni di R5 (le partite verranno scaricate a partire dalle più vecchie, in applicazione del criterio FIFO);
- sarà identificato in impianto con la specifica segnaletica.

Alla fine di ogni giornata l’operaio addetto alle lavorazioni compilerà un foglio di lavoro dove indicare “data, CER lavorato, stima mc, stima ton” per i rifiuti lavorati, che verrà ritardato dal Responsabile Tecnico e consegnato all’addetta amministrativa per le registrazioni.

Inoltre alla fine della settimana sarà del Responsabile Tecnico verificare le giacenze di rifiuti prodotti dal trattamento, compilano un foglio di lavoro, e lo consegnerà all’addetta amministrativa per le registrazione.

A lotto completato verrà fotografato e la foto archiviata congiuntamente alla dichiarazione di conformità.

Il produttore di aggregato recuperato conserva, presso l'impianto di produzione o presso la propria sede legale, copia, anche in formato elettronico, della dichiarazione di conformità, per un periodo di cinque anni dalla data dell'invio della stessa all'Autorità competente, mettendola a disposizione delle autorità di controllo

Ai fini della dimostrazione della sussistenza dei criteri della cessazione di qualifica del rifiuto il produttore dovrebbe conservare un campione di aggregato recuperato e di rifiuto di origine. Per la formazione del campione, viene seguita la norma UNI 10802 (eventualmente avvalendosi delle modalità di campionamento dei rifiuti da costruzione di cui alla norma Uni/Tr 11682) sul materiale sfuso. La raccolta e l’analisi del campione sono svolte dal personale del laboratorio di analisi accreditato, in conformità a quanto riportato dal decreto ministeriale n. 127/2024.

Per le verifiche di conformità e idoneità volte al controllo del rispetto delle norme tecniche di cui alla tabella 5, il campione per ciascun lotto di aggregato recuperato deve essere prelevato in conformità alla norma Uni 932-1.

La conservazione del campione prevista non si applica in quanto la Scrivente Impresa è in possesso della certificazione ambientale UNI EN ISO 14001, rilasciata da organismo accreditato ai sensi della normativa vigente, ai sensi della deroga di cui art. 6 co.2.

Venisse meno tale condizione ai fini della prova della sussistenza dei criteri di cui all'articolo 3 DM n. 127/24, il produttore di aggregato (SCA.MO.TER RECYCLING SRL) recuperato conserva per cinque anni, presso l'impianto di produzione o presso la propria sede legale, un campione di aggregato recuperato prelevato alla fine del processo produttivo di ciascun lotto, in conformità alla norma Uni 10802. Le modalità di conservazione del campione sono

	IO.08.02 EOW INERTI 127_2024		
	Rev.	Data	
	00	17/12/2024	

Pagina 6 di 11

tali da garantire la non alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche dell'aggregato recuperato prelevato e idonee a consentire la ripetizione delle analisi.

REGISTRAZIONE DEI DATI

l'**OPERATORE** provvederà a fare una foto al campione e archiviare il verbale di campionamento;

PERSONALE AMMINISTRATIVO compila la dichiarazione di conformità che sarà allegata al DDT in uscita. Alla chiusura del lotto, si trasmetteranno via PEC tutte le dichiarazioni di conformità all'Ente Preposto come da allegato 3 al DM 127/2024, secondo il format sottostante:

DESTINATARIO	dapvi@pec.arpav.it ; provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net
OGGETTO	SCA.MO.TER RECYCLING SRL: trasmissione dichiarazione conformità EOW Inerti
TESTO	Spett.Li Enti, in conformità a quanto previsto dall'art. 5 del DM 127/2024, con la presente si trasmette la Dichiarazione di Conformità di cui al modello in allegato 3 del succitato decreto per il lotto n. XXXX . Cordiali Saluti
ALLEGATI	Dichiarazione di conformità

	IO.08.02 EOW INERTI 127_2024		
	Rev.	Data	
	00	17/12/2024	

Pagina 7 di 11

2.4 CARATTERISTICHE DELL'EOW IN USCITA e VERIFICHE EFFETTUATE

Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato

Per ogni lotto di aggregato recuperato prodotto è garantito il rispetto dei parametri qui riportati (allegato 1, punto d.1 tabella 2, Dm n. 127/2024):

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	CONCENTRAZIONI LIMITE DI UTILIZZO		
		Utilizzi all. 2 lett. a)	Utilizzi all. 2 lett. da b) a g)	Utilizzi all. 2 lett. h) e i)
Amianto	mg/kg espressi come sostanza secca	100 (1)	100 (1)	100 (1)
IDROCARBURI AROMATICI				
Benzene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	2	
Etilbenzene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	50	
Stirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	50	
Toluene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	50	
Xilene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	50	
Sommatoria organici aroma- tici (da 20 a 23) (2)	mg/kg espressi come sostanza secca	1	100	
IPA (IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI)				
Benzo(a) antracene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	10	
Benzo(a)pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Benzo(b) fluorantene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	10	
Benzo(k,) fluorantene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	10	
Benzo(g,h,i) perilene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Crisene	mg/kg espressi come sostanza secca	5	50	
Dibenzo(a,e) pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Dibenzo(a,l) pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Dibenzo(a,i) pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Dibenzo(a,h) pirene.	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Dibenzo(a,h) antracene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Indenopirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	5	
Pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	5	50	
Sommatoria policiclici aro- matici (da 25 a 34) (3)	mg/kg espressi come sostanza secca	10	100	
Fenolo	mg/kg espressi come sostanza secca	1	60	
PCB	mg/kg espressi come sostanza secca	0.06	5	
C>I2	mg/kg espressi come sostanza secca	50	750	
CrVI	mg/kg espressi come sostanza secca	2	15	
Materiali galleggianti (4)	cm3/kg	<5	<5	
Frazioni estranee (4)	% in peso	< 1%	< 1%	

(1) Corrispondente al limite di rilevabilità della tecnica analitica (microscopia e/o equivalenti in termini di rilevabilità). In ogni caso dovrà utilizzarsi la metodologia ufficialmente riconosciuta per tutto il territorio nazionale che consenta di rilevare valori di concentrazione inferiori.

(2) Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23): 20- Etilbenzene, 21-Stirene, 22-Toluene, 23-Xilene, secondo la numerazione di cui all'Allegato 5 alla parte quarta del d.lgs. 152/06.

(3) Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34): 25- Benzo(a)antracene, 26-Benzo(a)pirene, 27- Benzo(b) fluorantene, 28-Benzo(k,) fluoranten, 29- Benzo(g,h,i,)perilene, 30- Crisene, 31-Dibenzo(a,e)pirene, 32-Dibenzo(a,)pirene, 33-Dibenzo(a,i)pirene 34-Dibenzo(a,h)pirene, secondo la numerazione di cui all'allegato 5 alla parte quarta del d.lgs. 152/06.

(4) Ove non definito da standard tecnici applicabili.

	IO.08.02 EOW INERTI 127_2024		
	Rev.	Data	
	00	17/12/2024	

Pagina 8 di 11

Test di cessione sull'aggregato recuperato

Ogni lotto di aggregato recuperato prodotto deve essere sottoposto all'esecuzione del test di cessione per valutare il rispetto delle concentrazioni limite dei parametri individuati in tabella 3. Sono esclusi dal test di cessione i lotti di aggregato recuperato prodotto destinati al confezionamento di calcestruzzi di cui alle NTC 2018 con classe di resistenza maggiore o uguale di C 12/15. Sono altresì esclusi i lotti di aggregato recuperati prodotti destinati alla produzione di clinker per cemento e di quelli destinati alla produzione di cemento.

Per la determinazione del test di cessione si applica l'appendice A alla norma Uni 10802 e la metodica prevista dalla norma Uni En 12457-2.

Solo nei casi in cui il campione da analizzare presenti una granulometria molto fine, si deve utilizzare, senza procedere alla fase di sedimentazione naturale, una ultracentrifuga (20000 G) per almeno 10 minuti.

Solo dopo tale fase si può procedere alla successiva fase di filtrazione secondo quanto riportato al punto 5.2.2 della norma Uni En 12457-2.

TEST DI CESSIONE SULL'AGGREGATO RECUPERATO		
PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	CONCENTRAZIONI LIMITE
Nitrati	mg/l	50
Fluoruri	mg/l	1,5
Cianuri	microgrammi/l	50
Bario	mg/l	1
Rame	mg/l	0,05
Zinco	mg/l	3
Berillio	microgrammi/l	10
Cobalto	microgrammi/l	250
Nichel	microgrammi/l	10
Vanadio	microgrammi/l	250
Arsenico	microgrammi/l	50
Cadmio	microgrammi/l	5
Cromo totale	microgrammi/l	50
Piombo	microgrammi/l	50
Selenio	microgrammi/l	10
Mercurio	microgrammi/l	1
COD	mg/l	30
Solfati	mg/l	750
Cloruri	mg/l	750
pH		5,5 < > 12,0

Norme tecniche di riferimento per la certificazione CE dell'aggregato recuperato – tabella 4 allegato 1 al DM 127/2024

Norma	Titolo
Uni En 13242	Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade
UniEn 12620	Aggregati per calcestruzzo
Uni En 13139	Aggregati per malta
UniEn 13043	Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree sog-

	IO.08.02 EOW INERTI 127_2024		
	Rev.	Data	
	00	17/12/2024	

Pagina 9 di 11

	gette a traffico
Uni En 13055	Aggregati leggeri
Uni En 13450	Aggregati per massicciate per ferrovie
Uni En 13383-1	Aggregati per opere di protezione (armourstone) -Specifiche
UniEn 13108	Miscele bituminose - Specifiche del materiale - Parte 8: Conglomerato bituminoso di recupero

Norme tecniche per l'utilizzo dell'aggregato recuperato

In funzione dei seguenti utilizzi dell'aggregato recuperato, ai sensi di quanto riportato nell'allegato 2 del DM 127.2024, secondo le norme tecniche di utilizzo di cui alla seguente tabella riferita alla tabella 5 dell'allegato 2 del DM 127.2024 , per:

- realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;
- realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;
- realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;
- realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali;
- realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;
- confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili);
- confezionamento di calcestruzzi;
- produzione di clinker per cemento;
- produzione di cemento.

IMPIEGO	CONFORMITÀ ALLE NORME ARMORIZZATE EUROPEE PRESTAZIONI	IDONEITÀ TECNICA
Realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate	Uni En 13242	Uni 11531-1 Prospetto 4a
Realizzazione di opere di protezione (armourstone)	Uni En 13383-1	Uni En 13383-1
Realizzazione del corpo del rilevato	Uni En 13242	Uni 11531-1 Prospetto 4a
Realizzazione di miscele bituminose e per sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali	Uni En 13043 Uni En 13242 Uni En 13108-8	Uni 11531-1 Capitolato tecnico dell'opera
Realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali	Uni En 13242 Uni En 13450	Uni 11531-1 Prospetto 4b
Realizzazione di strati accessori	Uni En 13242	Uni 11531-1 Prospetto 4b

	IO.08.02 EOW INERTI 127_2024		
	Rev.	Data	
	00	17/12/2024	

Pagina 10 di 11

In taluni casi le verifiche di geoprestazionalità vengono eseguite o commissionate direttamente dall'Acquirente del Lotto – in tal caso SCA.MO.TER prima della cessazione della qualifica di rifiuto richiede la consegna dell'aggregato richiede copia della medesima.

Solo nel caso in cui l'attività di recupero avvenga per singola partita omogenea e non soggetta ad operazioni meccaniche, non sarà necessario effettuare le analisi sul prodotto EoW in uscita, in quanto restano valide le analisi effettuate sul rifiuto in ingresso.

2.5 GESTIONE DELLE NON CONFORMITÀ

Qualora si verificasse una non conformità relativa al rifiuto (non conformità di tipo documentale o riguardante la natura del rifiuto oggetto di controllo) o del campione afferente al lotto di aggregato in ingresso, l'operatore segnalerà l'accaduto al personale amministrativo che provvederà a registrare tale non conformità all'interno dell'apposito registro del sistema. Dopodiché, In tale fattispecie, il gestore dell'impianto darà comunicazione alla Provincia di Vicenza ed alla Provincia di provenienza, della mancata ammissione dei rifiuti in impianto dandone tutte le informazioni necessarie alla tracciabilità (identificazione del produttore, trasportatore, motivazioni di respingimento, nuove destinazioni).

La non conformità del rifiuto in attesa della cessazione di tale qualifica (EoW) può conformarsi in due fattispecie, quali:

Prestazionale: nel caso di materiale non conforme dal punto di vista delle prestazioni geotecniche, si procederà alla ri-trattamento fisico del rifiuto per adeguarne le caratteristiche geo-prestazionali in base alle tipologie di materiali e scopi specifici (dopodiché seguirà la caratterizzazione ambientale).

Ambientale: in caso si configuri una non conformità dal punto di vista ambientale il rifiuto verrà allontanato ad un altro Impianto idoneo al suo trattamento e/o smaltimento; dell'accaduto verrà data comunicazione alla provincia di Vicenza.

3. MODULISTICA E DOCUMENTI ALLEGATI

Alla seguente istruzione operativa sono collegati i seguenti documenti:

- MODULISTICA VUOTA
 - Dichiarazione di conformità.
- REGISTRAZIONI nel quale sono presenti:
 - Dichiarazione di conformità salvata in modalità elettronica in formato *.pdf e *.p7m
 - DDT in uscita collegato alla Dichiarazione di conformità

	IO.08.02 EOW INERTI 127_2024		
	Rev.	Data	
	00	17/12/2024	