

NordEst Ecologia

Via dell'Artigianato 26/28 – 36045 – Lonigo (VI)



PROCEDURA OPERATIVA PER LA GESTIONE DI RIFIUTI LIQUIDI CONTENENTI SALI DI NICHEL E DESTINATI AD EoW



Studio di consulenza accreditato da Assogalvanica

01	Feb25	Procedura operativa per la gestione degli EoW
----	-------	---

Rev.	Data	Descrizione	Responsabile
------	------	-------------	--------------



NordEst Ecologia Srl

Sito produttivo di Lonigo (VI)

IOP per la gestione dgli EoW

SOMMARIO

1.	SCOPO	3
2.	CAMPO DI APPLICAZIONE	3
3.	MODALITÀ OPERATIVE	3
3.1.	MODALITÀ OPERATIVA GESTIONALE	3
3.2.	CRITERI DI ACCETTAZIONE PER LA DETERMINA DELL'EoW	4
4.	DOCUMENTI DA UTILIZZARE	6
5.	ARCHIVIAZIONE	6

1. SCOPO

Scopo della presente IOP Istruzione OPERativa è di fornire una guida operativa per la gestione dei rifiuti in ingresso EER 11 01 11* e 11 01 98* nel processo di qualifica ad EoW

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica nel caso specifico a rifiuti in giaciture statiche, cioè quelle riguardanti rifiuti stoccati ad esempio in fusti, serbatoi, cisterne, autobotti.

La quantità del campione da avviare all'analisi deve essere congrua e determinata in funzione dei parametri da ricercare, eventualmente concordando con il Servizio Laboratori competente. Il campionamento deve essere eseguito da personale qualificato secondo le modalità definite dalla norma UNI 10802, utilizzando attrezzature e procedure di sicurezza adeguate al rifiuto da campionare.

Questa Istruzione OPERativa si applica a specifici rifiuti liquidi con codici EER 11 01 11* e 11 01 98* destinati ai processi di EoW.

3. MODALITÀ OPERATIVE

3.1. MODALITÀ OPERATIVA GESTIONALE

I rifiuti in ingresso verranno preventivamente campionati da personale qualificato presso il produttore iniziale, caratterizzati e classificati con analisi chimica che verifica tra gli altri parametri la densità e la concentrazione dei sali di nichel oltre che di boro e ferro (inquinante presente in soluzione con altri metalli fino ad una concentrazione considerata accettabile del 2 % ed eventuali altri metalli pesanti).

Il parametro - Materiali Sedimentabili - potrà determinare le operazioni di decantazione e successivo travaso del rifiuto per la determinazione dell'EoW dedicato.

Il valore, con tutti gli altri parametri, viene acquisito a monte a seguito dell'analisi di classificazione-caratterizzazione commissionata dal cliente e preventiva allo smaltimento del rifiuto

Per materiali sedimentabili si intendono “quei solidi che sedimentano quando il campione in esame viene lasciato in condizioni di quiete per un periodo di tempo determinato”, che generalmente è di 2 ore secondo metodica.

3.2. CRITERI DI ACCETTAZIONE PER LA DETERMINA DELL'EoW

Nello specifico il valore limite di accettazione che potrà determinare le eventuali successive operazioni decantazione e spillatura sarà pari a 10 ml/L di materiali sedimentabili.

Il parametro è già presente nelle analisi di caratterizzazione dei rifiuti da conferire alla ditta Nord Est Ecologia.

In caso di valore minore al limite 10 ml/L, il rifiuto, una volta conferito in stabilimento, seguirà il percorso per la determinazione di lotti EoW.

Nel caso che dall'analisi preventiva per lo smaltimento identifichi un valore >10ml/L di materiali sedimentabili, il rifiuto dovrà essere decantato secondo specifica procedura operativa per stabilirne successivamente i requisiti o meno di EoW.

Pertanto la procedura operativa prevede che vi sia una decantazione presso il sito di Nord Est Ecologia del rifiuto potenzialmente EoW per ca 5-7 giorni dopodiché, una volta ripetuta la prova dei “materiali sedimentabili” sul rifiuto si prevedono 2 scenari:

- Il risultato è < 10 ml/L pertanto il materiale potrà essere separato dalla parte sedimentata, tramite travaso della sola componente liquida, ed assumere la qualifica di EoW;
- Il risultato è > 10 ml/L pertanto il materiale rimarrà rifiuto e come tale gestito con il suo codice originale in quanto l'azienda non prevede ulteriori trattamenti.

Per tutti i rifiuti in ingresso, sia in fase di campionamento del rifiuto presso il produttore iniziale che in fase di omologa documentale presso l'impianto, vengono raccolte le informazioni necessarie per poter escludere la presenza di POPs.: il produttore iniziale dovrà fornire alla ditta NordEst Ecologia una dichiarazione di accettabilità in merito all'assenza di POPs nei propri processi produttivi escludendo il parametro nelle analisi di caratterizzazione del rifiuto.

Se il produttore iniziale non può escludere la presenza di POPs (in riferimento all'elenco di cui all' All. IV Reg. UE 2022/2400) verrà effettuata un'analisi degli stessi preventiva allo specifico conferimento da parte di laboratorio individuato dal produttore iniziale.

In base al POPs rilevato il rifiuto verrà gestito di conseguenza secondo quanto previsto dalla normativa UE 2022/2400 secondo i limiti riportati.

La temperatura potrebbe comportare la criticità di cristallizzazione dei bagni nel periodo invernale, quindi indicativamente nel periodo invernale il rifiuto giacente in cisternette verrà controllato giornalmente e in caso si manifesti un inizio di cristallizzazione, visibile anche dall'esterno del contenitore, verrà eseguita sul rifiuto un'analisi di verifica dei parametri di densità, concentrazioni dei sali di nichel, ferro e di boro; se non rientrante negli intervalli richiesti e definiti per l'EoW specifico verrà smaltito come rifiuto con il codice EER originale.

3.3. CRITERI PER LA DETERMINA DELL'EoW

Di seguito di riportano i codici EER forniti dalle principali aziende del settore galvanico identificate come miscele di nichelatura provenienti dal taglio o dalla dismissione della linea di trattamento

	EER	Prodotto	Impiego	Standard tecnico-prestazionale
EoW01	11 01 98*	Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	Settore galvanico trattamento di metalli a caldo e a freddo	Rendimento micron depositato ca 0,90 a 0,95 come da processo delle materie prime Rendimento micron depositato ca 0,90 a 0,95 da processo EoW. La miscela EoW di nichelatura è composta da: soluzione acquosa contenente i componenti di base a concentrazioni variabili di: -Sali di nichel (solfato e cloruro esaidrati) con una concentrazione variabile complessiva da 100 a 400 g/l in rapporto 3 a 1; -Acido Borico (se presente) in concentrazione da 10 a 60 g/l. La presenza di inquinanti nella soluzione (ferro al 2% o meno di 10 ml/l) non pregiudica la qualità della miscela EoW
	11.01.11*	Soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	Settore galvanico trattamento di metalli a caldo e a freddo	

Ogni lotto in uscita verrà accompagnato con la documentazione tecnica necessaria dove verrà indicato in particolare il range di Nichel specifico (determinato per via stechiometrica con le analisi di ingresso e l'accorpamento di più lotti in ingresso); il prodotto in uscita sarà denominato "Componente per bagni galvanici"

Una volta creato un lotto derivante da uno o più carichi di rifiuti in entrata verrà eseguita semestralmente un'analisi a campione medio dello stesso per sottoporlo alla verifica delle concentrazioni dei parametri densità, dei sali di nichel oltre che di boro e ferro ed altri metalli minori. Successivamente se rientrante negli intervalli richiesti e definiti per l'EoW specifico verrà emesso un documento di controllo del lotto, a disposizione del cliente acquirente e il materiale cesserà la qualifica di rifiuto.

I destinatari del prodotto EoW in uscita potranno essere aziende del settore galvanico e aziende del comparto chimico.

Il prodotto in uscita, a seconda delle scelte del cliente, potrà essere utilizzato tale quale o come componente integrativa delle proprie lavorazioni

Ogni lotto in uscita verrà accompagnato con la documentazione tecnica necessaria dove verrà indicato in particolare il range di Nichel specifico; il prodotto in uscita sarà denominato "Componente per bagni galvanici"

4. DOCUMENTI DA UTILIZZARE

Analisi iniziale di caratterizzazione del rifiuto (effettuata dal produttore iniziale)

Analisi di controllo parametri specifici.

5. ARCHIVIAZIONE

Tutti i documenti identificativi dell'attività di stoccaggio e conferimento rifiuti sono archiviati all'ufficio preposto.