

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Rilevare le proprietà fisiche, chimiche e biologiche dei rifiuti effettuando analisi su campioni di rifiuti urbani/speciali ed avendone individuato la provenienza anche attraverso l'analisi del ciclo produttivo in caso di rifiuti speciali

1 - INDIVIDUAZIONE DELLA PROVENIENZA DEL RIFIUTO

Grado di complessità 1

1.1 ANALISI DEL CICLO DI PRODUZIONE DEL RIFIUTO

Raccogliere le informazioni sul ciclo/processo che ha generato il rifiuto, incluse nel caso di rifiuti speciali le materie prime, le modalità di lavorazione e la natura delle sostanze utilizzate, anche tramite la consultazione delle schede di sicurezza dei materiali impiegati

1.1 RACCOLTA DELLA DOCUMENTAZIONE

Acquisire eventuali analisi chimiche pregresse o aggiornate sul rifiuto, eventuale documentazione fotografica e, nel caso di rifiuti speciali, analisi sulle materie prime, i registri aziendali (registro di carico e scarico, ecc.), i formulari di identificazione del rifiuto

2 - CAMPIONAMENTO

Grado di complessità 1

2.1 DEFINIZIONE DELLA METODOLOGIA

Definire il piano di campionamento in base ai criteri, fasi e procedure previste dalla normativa vigente, identificando la popolazione e le sotto-popolazioni di materiale da campionare, la strategia di campionamento (manuale o meccanico; casuale, sistematico, puntuale o medio composito), le modalità pratiche, le precauzioni e misure di sicurezza per il personale incaricato.

2.1 PRELIEVO DEI CAMPIONI

Realizzare la campionatura, prelevando - in base al piano definito - un campione rappresentativo del rifiuto, che deve rispecchiare fedelmente le caratteristiche della massa originaria, utilizzando per rifiuti solidi palette, secchi, sonde; per liquidi pipette, siringhe, bottiglie sterili; per gas contenitori ermetici specifici.

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Normativa in materia ambientale
- Schede di sicurezza dei materiali impiegati nel ciclo produttivo
- Documentazione identificativa del rifiuto (analisi pregresse, formulari di identificazione del rifiuto, registri carico/scarico, documentazione fotografica ecc.)
- Palette, secchi, sonde
- Pipette, siringhe, bottiglie sterili;
- Contenitori ermetici specifici per raccolta gas
- Spettroscopi
- Cromatografi
- Bilance di precisione
- Analizzatori di metalli e sostanze pericolose

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche di raccolta di dati ed informazioni sul ciclo di produzione dei rifiuti
- Tecniche di campionamento dei rifiuti
- Metodologie e tecniche di analisi di laboratorio sui rifiuti

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Rifiuti identificati ed analizzati

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. Tecniche di raccolta di dati ed informazioni sul ciclo di produzione dei rifiuti
2. Tecniche di campionamento dei rifiuti
3. Metodologie e tecniche di analisi di laboratorio sui rifiuti

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: dato un insieme di rifiuti speciali ed un insieme di rifiuti urbani, definire i rispettivi piani di campionamento sulla base di quanto previsto dalla normativa
2. Colloquio tecnico relativo alle tipologie di analisi da effettuare in laboratorio indicando per ciascuna di esse la finalità (caratteristiche del rifiuto da rilevare)

FONTI

D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, Norme in materia ambientale (Testo Unico Ambientale)

UNI EN 14899:2006 Caratterizzazione dei rifiuti - Campionamento dei rifiuti - Schema quadro di riferimento per la preparazione e l'applicazione di un piano di campionamento

UNI 10802:2023 Specifica procedure di campionamento, riduzione dimensionale, imballaggio, conservazione e trasporto dei campioni per analisi di laboratorio.

UNI CEN/TS 17943:2023 Caratterizzazione dei rifiuti - Guida alla determinazione del contenuto di elementi e sostanze nei rifiuti

UNI EN 13965-2:2010 Caratterizzazione dei rifiuti - Terminologia - Parte 2: Termini e definizioni relativi alla gestione

UNI EN 15002:2015 Caratterizzazione dei rifiuti - Preparazione di porzioni di prova dal campione di laboratorio

www.isprambiente.gov.it

www.utilitalia.it

www.gruppohera.it