

# PRODUTTORE DEL RIFIUTO



## FONDAZIONE HUMAN TECHNOPOLE

Rifiuto prodotto presso l'unità locale di: V.le Rita Levi-Montalcini, 1, Milano (MI)

<b>Descrizione del rifiuto:</b>	Soluzione acquosa basica con reagenti, da ricerca microbiologica di Laboratorio
<b>Codice CER:</b>	180106
<b>Categoria:</b>	Rifiuti prodotti dal settore sanitario e veterinario o da attività di ricerca collegate (tranne i rifiuti di cucina e di ristorazione non direttamente provenienti da trattamento terapeutico)
<b>Attività:</b>	Rifiuti dei reparti di maternità e rifiuti legati a diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli esseri umani
<b>Pericoloso:</b>	MH
<b>Stato fisico:</b>	liquido
<b>Relazione Tecnica di Caratterizzazione di riferimento:</b>	n. 161063 del 02/05/2024

## Programma di Prove (Disciplinare analitico) N. 14456 (versione 4 del 23/02/2025)



Si richiede che il Rapporto di Prova/Certificato di Analisi includa:

- la descrizione del rifiuto
- il numero e la versione del presente Programma di Prove (Disciplinare analitico)
- indicazione dell'eventuale applicazione della norma UNI 10802 in fase di campionamento

e che non includa:

- il codice CER
- l'eventuale classificazione di pericolosità

Si prega di inserire qualsiasi eventuale annotazione su documenti separati dal Rapporto di Prova/Certificato di Analisi.

# Analisi richieste ai fini della redazione della Relazione Tecnica di Caratterizzazione e dell'emissione del Giudizio di Classificazione del rifiuto

Ai fini delle valutazioni necessarie per la redazione della Relazione Tecnica di Caratterizzazione e dell'emissione del Giudizio di Classificazione del rifiuto in oggetto, si richiede l'esecuzione delle seguenti prove analitiche:

## 1. Caratterizzazione di base

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
stato fisico	MI 031 (2006) rev.01
colore	MI 031 (2006) rev.01
densità	NOM 166-2007 / Q. 64 MET.3:1984
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
residuo a 105°C (% p/p)	DGR n°85-8155 07/10/1986 BURP n° 44 05/11/1986 Met 2
residuo a 550°C (% p/p)	DGR n°85-8155 07/10/1986 BURP n° 44 05/11/1986 Met 3 +CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984/Notiziario IRSA 2 2008
odore	MI 031 (2006) rev.01

## 2. Composti base

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
Acetati (mg/Kg)	CNR IRSA 13 Q 64 Vol 3 1988
Fosfati (mg/Kg)	CNR IRSA 13 Q 64 Vol 3 1988 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
solforati (mg/Kg)	CNR IRSA 13 Q 64 Vol 3 1988 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 (solidi)
fluoruri (mg/Kg)	CNR IRSA 13 Q 64 Vol 3 1988 (liquido miscibile in acqua) + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 (liquido immiscibile in acqua e solidi)
cloruri (mg/Kg)	CNR IRSA 13 Q 64 Vol 3 1988 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 (solidi)

## 3. Tenore d'acqua

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
tenore d'acqua (%)	Karl Fischer

## 4. Altri Composti

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>

Bromuri (mg/Kg)	CNR IRSA 13 Q 64 Vol 3 1988
Nitrati (mg/Kg)	CNR IRSA 13 Q 64 Vol 3 1988 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

## 5. Infiammabilità - liquidi

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
punto di infiammabilità (vaso chiuso) (°C)	ASTM D93-18 (liquido) + Reg. (CE) n.440/2008 (A.10)

## 6. Metalli base

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
rame (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 + CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Manganese (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Ferro (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Cobalto (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Boro (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Alluminio (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 (solido)
zinco (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 + CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
cadmio (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009+ CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
piombo (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 + CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
nicel (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 + CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
mercurio (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010C 2007 + CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
cromo totale (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 + CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
arsenico (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 + CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
antimonio (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 (solido) +CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
cromo (VI) (mg/Kg)	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986 + CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

## 7. Calcio

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
calcio (mg/Kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 (solido)

## 8. Cloro totale p.c.

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
cloro totale p.c.	UNI CEN/TS 15408:2006 + APAT IRSA-CNR 4020 Man 29 2003 (liquido combustibile e solido)

## 9. Fluoro totale p.c.

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
fluoro totale p.c.	UNI CEN/TS 15408:2006 + APAT IRSA-CNR 4020 Man 29 2003

## 10. Potassio

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
potassio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009

## 11. Sodio

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
sodio (mg/kg)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009

## 12. Idrocarburi

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
idrocarburi C<10 (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017
idrocarburi C>10 (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 + UNI EN 14039:2005
idrocarburi totali	I.L. n° 107 Rev 0 2006 - FT-IR

## 13. Composti Organici - Aromatici

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
Isopropilbenzene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Toluene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Benzene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Etilbenzene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
m+p-Xilene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018

o-Xilene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Stirene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018

## 14. Altri composti Organici

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
Altri composti (solventi) organici (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017

## 15. Solventi Organici - Alogenati

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
Clorobenzene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Dicloroetilene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
2,2-Dicloropropano (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
4-Clorotoluene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017
2-Clorotoluene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017
Diclorometano (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Dibromoclorometano (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Cloroformio (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Dibromometano (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Dicloroetano (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Triclorometano (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Tricloroetilene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Tetraclorometano (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Tetracloroetilene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
1,1,1-Tricloroetano (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
1,1-Dicloropropene (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
1,1-Dicloropropano (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Clorometano (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017

Cloruro di vinile (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017+EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018
Metilene cloruro (mg/Kg)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017

## 16. Cianuri sul tal quale

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
Cianuri liquidi	Hach Lange LCK 315 (liquidi miscibili in acqua) + CNR IRSA 13 Q 64 Vol 3 1988 + Hach Lange LCK 315 (liquidi immiscibili in acqua)

## 17. Carbonio organico totale

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
carbonio organico totale (% p/p)	UNI EN 13137:2002 B (solido)

## 18. Azoto ammoniacale

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
Azoto ammoniacale (mg/kg)	I.L. 02 Rev 1 2014

## 19. Bromo totale p.c.

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
Bromo totale p.c.	

## 20. Iodio totale p.c.

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
Iodio totale p.c.	

## 21. Fosforo totale p.c.

Analita	Metodo disponibile noto <i>(per rifiuti solidi o liquidi)</i>
Fosforo totale p.c.	

I parametri indicati sono stati individuati in base alla composizione presunta del rifiuto ed alla verifica delle sostanze coinvolte nel ciclo produttivo.

Qualora in sede di test analitici emergessero elementi aggiuntivi - non considerati nella presente lista - utili ai fini della classificazione del rifiuto, siete pregati di segnalarlo.

Le sostanze attualmente identificate presenti nel rifiuto da sottoporre ad analisi (desunte dalle MSDS disponibili), e per le quali è necessario procedere alla quantificazione analitica, ove possibile, sono:

acido solforico in soluzione ...%, vetriolo (CAS: 7664-93-9; CE: 231-639-5);  
2-(2-butossietossi)etanolo, dietileneglicol(mono)butiletere (CAS: 112-34-5; CE: 203-961-6);  
2-fenossietanolo, fenil glicol (CAS: 122-99-6; CE: 204-589-7);  
acqua (CAS: 7732-18-5; CE: 231-791-2);  
bromo (CAS: 7726-95-6; CE: 231-778-1);  
ipoclorito di sodio, soluzione...% Cl attivo (CAS: 7681-52-9; CE: 231-668-3);  
Potassio ferrocianuro (CAS: 13746-66-2; CE: 237-323-3);  
glucoprotamin (CAS: 164907-72-6; CE: 403-950-8);  
Alcool grassi etossilati > 5EO (CAS: 147993-63-3; CE: 639-700-1);

Per il completamento delle valutazioni, si ricorda che la documentazione tecnica accessoria (MSDS) relativa al rifiuto prodotto è disponibile presso i nostri Uffici.

<b>Compilatore:</b>	Morena Cali
<b>Azienda:</b>	SINTEM S.R.L.